

Mano pirmoji gamtos enciklopedija

LAROUSSE



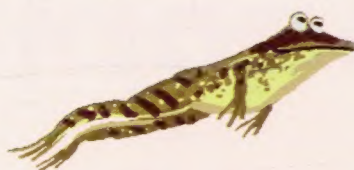
Alma
littera







**Mano pirmoji
gamtos
enciklopedija**





ILIUSTRACIJOS:



Laura **Bour**
Marc **Boutavant**
Virginie **Desmoulins**
Vincent **Desplanche**
Christian **Heinrich**
Jean **Chevalier**
Alban **Larousse**
Béatrice **Rodriguez**
Élène **Usdin**
Rémi **Saillard**
Frédérique **Schwebel**
Anne **Wilsdorf**

Viršelis:
Émile **Bravo**

Enciklopedijos lentelių iliustracijos:

Chantal **Beaumont**, Laurent **Blondel**, Franck **Bouttevin**, Marc **Legrand**, Christian **Heinrich**, Emmanuel **Mercier**,
Patrick **Morin**, Jean-Marc **Pariselle**, François **Poulain**, Dominique **Roussel**, Dominique **Sablons**, Michel **Saemann**,
Tom **Sam You**, Léonie **Schlosser**, Jean-Claude **Sénée**, Masako **Taëron**, Amélie **Veaux**

Sumanymas ir tekstas: Anne **Bouin**



Iš prancūzų kalbos vertė Inga **Milienė**

Redagavo Diana **Bučiūtė**

Kompiuteriu maketavo Valdas **Bautrėnas**

ISBN 9955-08-421-9

Mano pirmoji gamtos enciklopedija





Mano pirmoji gamtos
enciklopedija

TURINYS



1. SODE



Mažasis sodo pasaulis	6–7
Parko medžiai	8–9
Sodo gėlės	10–13
Daržovės	14–15
Vaismedžiai	16–17
Mažieji sodo gyventojai	18–19
Drugelis	20–21
Sodo paukščiai	22–23
Metai sode	24–25

2. KAIME



Mažasis kaimo pasaulis	26–27
Pievose	28–29
Laukuose gyvenantys žvėreliai	30–31
Pievų gėlės	32–33
Pievų vabzdžiai	34–35
Sraigė	36–37
Laukų paukščiai	38–39
Laukuose	40–41
Tvarto gyventojai	42–43
Metai kaime	44–45



3. PRIE VANDENS



Mažasis vandens pasaulis	46–47
Medžiai ir kiti augalai	48–49
Upių ir tvenkinių vabzdžiai	50–51
Varlė	52–53
Gėlavandenės žuvis	54–57
Upių ir tvenkinių paukščiai	58–59
Paukščiai keliauninkai	60–61
Upių pakrantėse	62–63
Metai prie vandens	64–65

4. MIŠKE



Mažasis miško pasaulis	66–67
Miško medžiai	68–69
Atžalynai, sąžalynai, progumos	70–71
Gėlės augančios po medžiais	72–73
Grybų karalystė	74–75
Mažieji miško gyvūnėliai	76–77
Miško paukščiai	78–79
Pelėda ir apuokas	80–81
Miško žinduoliai	82–83
Metai miške	84–85



5. PRIE JŪROS

Mažasis jūros pasaulis	86–87
Paplūdimyje	88–89
Kriauklės ir dumbliai	90–91
Tarp uolų	92–93
Krabas	94–95
Omarai ir krevetės	96
Aštuonkojai, sepijos ir kalmarai	97
Jūros žuvis	98–99
Jūros paukščiai	100–101
Kopose	102–103
Metai prie jūros	104–105

7. PIETUOSE

Mažasis Pietų pasaulis	126–127
Saulėtų kraštų augalai	128–129
Saulėtų kraštų medžiai	130–131
Gėlės ir vaisiai	132–133
Vynmedžiai ir alyvmedžiai	134–135
Naminiai ir laukiniai gyvūnai	136–137
Mažieji Pietų gyvūnėliai	138–139
Driežas	140–141
Prie Viduržemio jūros	142–143
Metai Pietuose	144–145

6. KALNUOSE

Mažasis kalnų pasaulis	106–107
Ganyklose	108–109
Gėlės ir krūmai	110–111
Upeliai ir kriokliai	112–113
Kalnų medžiai	114–115
Kalnų paukščiai	116–117
Aukštikalnių gyvūnai	118–119
Švilpikas	120–121
Kalnų gamtovaizdis	122–123
Metai kalnuose	124–125

LENTELĖS

Nr. 1: gėlės	146–147
Nr. 2: daržovės	148
Nr. 3: prieskoniniai augalai	149
Nr. 4: uogos	149
Nr. 5: vaisiai ir vaismedžiai	150
Nr. 6: medžiai	151
Nr. 7: naminiai gyvuliai	152
Nr. 8: laukiniai žinduoliai	153
Nr. 9: paukščiai	154
Nr. 10: vabzdžiai	155
Nr. 11: ropliai ir varliagyviai	155
Nr. 12: žuvis	156
Nr. 13: vėžiagyviai ir moliuskai	156
Nr. 14: kokios formos?	157



Mažasis

SODO pasaulis



**Kiekvienas sodas –
tai sodininko rankomis
sukurtas pasaulėlis.**


**Ten jis augina dėl
spalvos, kvapo ar
skonio pasirinktus
augalus: medžius,
krūmus, gėles ir
daržoves. Tarp augalų
knibždėte knibžda
paukšteliai ir smulkūs
gyvūnėliai.**

**Pavaikščiok
po šį sodą
ir surask:**

- Boružę
- Vyšnią • Ridikėlį
- Porą

**Be to, nepamiršk
įminti sodininko
mįslės!**





Du žiedlapiai
išsiskleidžia ir
nuplasnoja.
Ar žinai, kas aš?

Atspėjai, kas tas
paslaptingas sodo
gyventojas?
Tuomet surask jį
kiekviename šio
skyriaus puslapyje.

Parkuose ir botanikos soduose galima pasigrožėti tokiais medžiais, kokie neauga mūsų miškuose. Dažniausiai jie atvežami iš tolimų kraštų. Medžius atpažįstame iš jų lapų.



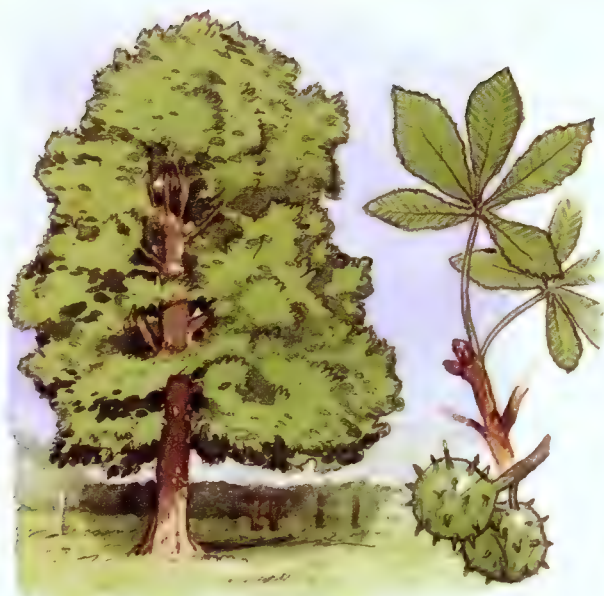
Sekoja – labai aukštas medis smailia viršūne. Jos žievė stora, bet švelni lyg pūkas.



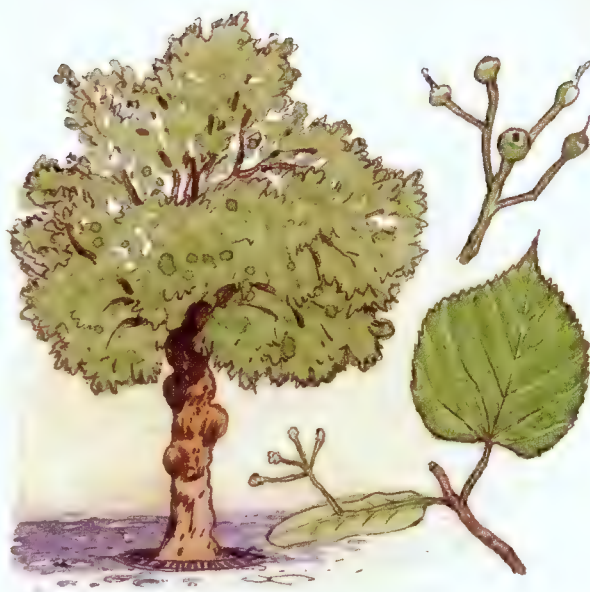
Ilgos libaninio kedro šakos tiesiasi į plotį.



Platano žievė šviesi ir plyšta stambiomis atplaišomis.



Paprastojo kaštono vaisiai glūdi dygiuose lukštuose. Jie netinka valgymui.



Liepa žydi vasarą. Užplikyti jos žiedai – gaudi vaistinė arbata.



Atėjus rudeniiui **dviskiautis ginkmedis** nukloja žemę savo auksiniais lapais.

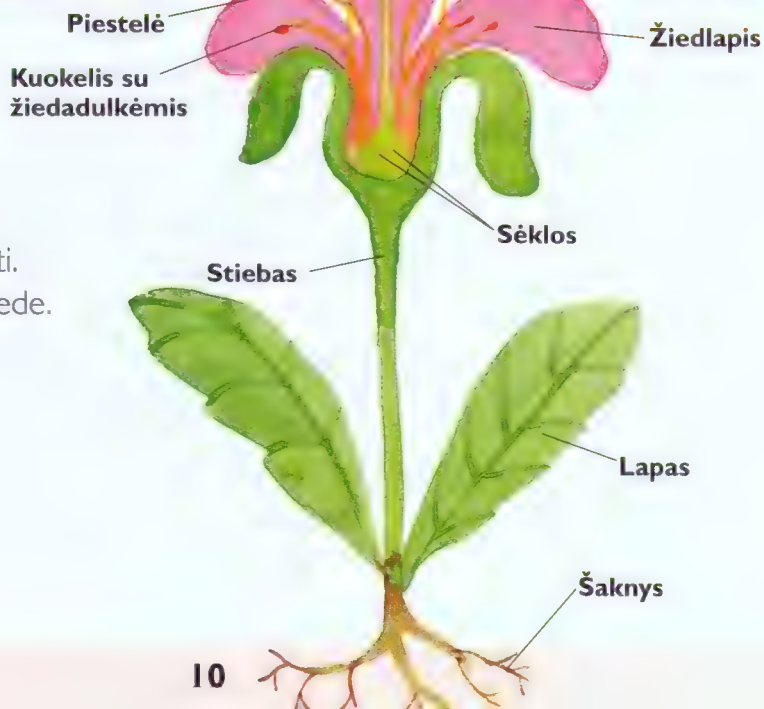


Klevo skrajūnės sėklos turi du sparnelius, kurie sukasi vėlyje. Rudenį jo lapai parausta ir pagelsta.

Medžiai palengvina kvėpavimą

Medžių lapai sugeria ore esantį anglies dvideginį ir išskiria deguonį. Medžiai ypač naudingi miestuose, nes sugerdami teršalus švarina orą, kuriuo kvėpuojame.

Soduose marguote marguoja didelės ir mažos spalvingos gėlės. Kiekvieną pavasarį sodininkai beria į žemę sėklas, kad sudygtusios gėlės džiugintų per vasarą iki pirmųjų rudens šalnų.



Kad gėlės augtų,
jas pirmiausia reikia pasėti.
Dažniausiai sėklos bręsta žiede.

Gėlių ir vabzdžių draugystė



Kad gėlės užmegztų sėklas, reikia vabzdžių pagalbos.



Skraidydami nuo vienos gėlės prie kitos, vabzdžiai savo kojelėmis perneša žiedadulkes.



Vieno žiedo žiedadulkėmis patekus ant kito žiedo **piestelės**, užsimezga **sėklos**.

Sėjamos gėlės



Medetka žydi geltonai.



Kvapiuosius žirnelius galima iš toli



Našlaitės žiedeliai violetiniai arba geltoni.



Leukonija skleidžia nuostabių aromatą.



Nasturtės lapeliai apskriti, o žiedai geltoni arba oranžiniai.



Raktažolių žiedai geltoni, balti ar violetiniai.



Gvazdikas skaniai kvepia.



Aukštas piliarožės stiebas aplipęs įvairiaspalviais žiedeliais.



Kai kurios sodo gėlės žydi kiekvienais metais. Jos paprastai išauga iš pasodintų šakniagumbių ar šakniastiebių.

Kasmet žydinčios gėlės

Šakniagumbiai – tai svogūnėliai, o šakniastiebiai – šaknys. Juose sukauptos medžiagos, leidžiančios augalui augti **daugelį metų**.



Snieguolės
žiedeliai kyšo
sniege
baigiantis
žiemai.

Tulpių būna
kokių tik nori
spalvų.



Geltonasis
narcizas



**Baltasis
narcizas**



Nuostabiai kvepiantis
hiacintas žydi mėlynai,
baltai ar rausvai.



Vilkdalgis būna violetinis,
baltas ar geltonas.



Jurgino žiedai stambūs ir
margaspalviai.

Gėlės žiemą



Įmerkite hiacinto
svogūnėlį
į vandenį...



...po kelių dienų
išdygs lapai
ir šaknys...



...ir išsprogs
žiedai: koks
malonus kvapas!

Rožės



Erškėtis



Rožė

Visos rožių rūšys buvo išvestos iš laukinės rožės – erškėčio.



Visterija stiebiasi į saulę, apšivyniodama kitus augalus. Jos stiebas gali būti toks storas kaip medžio. Violetiniai žiedai susitelkę ilgomis kekėmis.



Raganė – laipiojantis augalas. Jos rausvi, balti ar mėlyni žiedai primena žvaigždes.

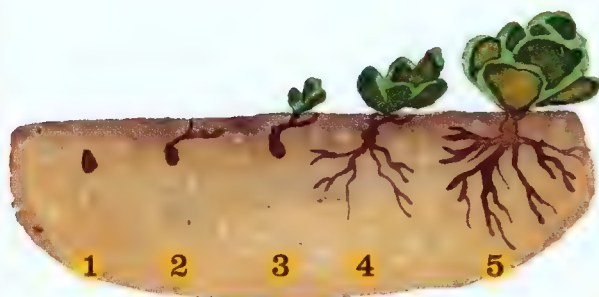


Alyvos krūmai pavasarį apsipila svaiginamai dvelkiančiomis violetinių arba baltų žiedų kekėmis.

Daržovės – tai maistui auginami augalai.

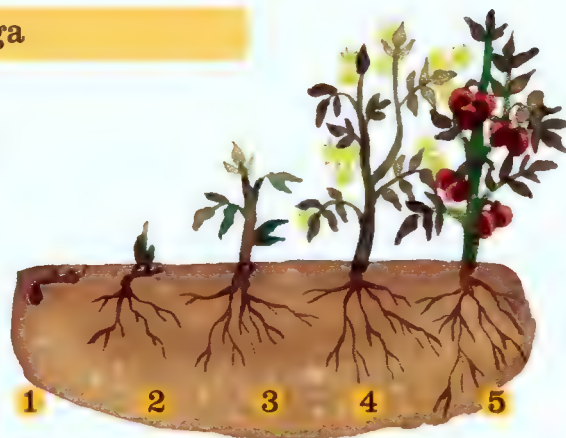
Žemės plotelis, kuriame jos auginamos, vadinamas daržu.

Kaip daržovės auga



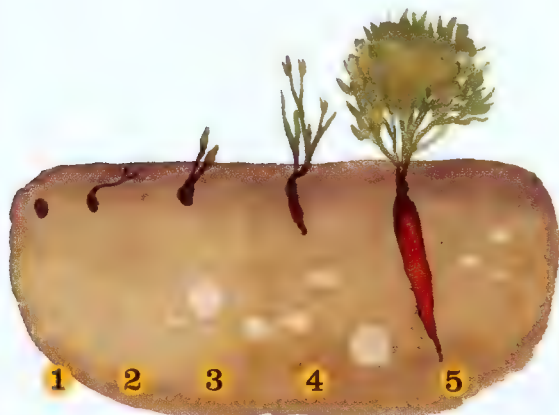
Nuo sėklos iki salotos

1. Sėkla. 2. Daigelis. 3. Lapas.
4. Šaknys. 5. Suželia lapai: salota jau užaugo.



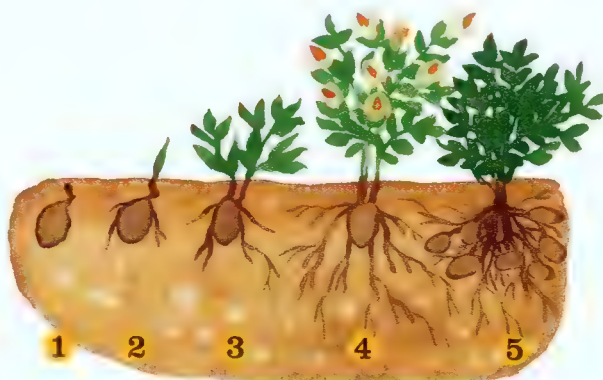
Nuo sėklos iki pomidoro

1. Sėkla. 2. Daigelis.
3. Lapai ir šaknys. 4. Žiedai.
5. Vaisiai – pomidorai.



Nuo sėklos iki morkos

1. Sėkla. 2. Daigelis.
3. Lapai. 4. Šaknis.
5. Auganti ir storejanti šaknis – morka.



Nuo bulvės iki bulvės

1. Bulvė. 2. Daigas.
3. Lapai. 4. Žiedai.
5. Šaknys storeja, ir užauga bulvės.

Mes pasigardžiuodami valgome
daržovių lapus, vaisius, šaknis ir sėklas



Salotos

Kopūstai

Špinatai



Pomidoras

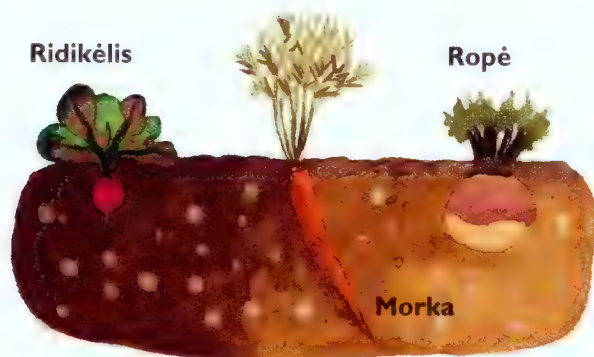


Agurkas



Agurotis

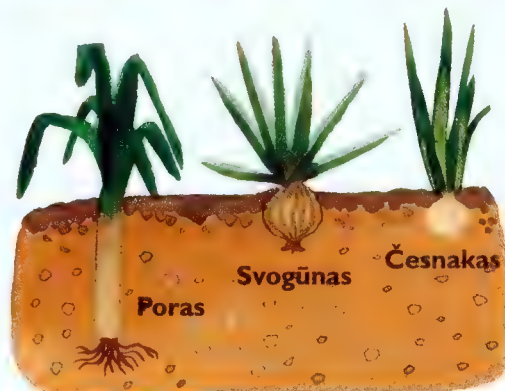
Moliūgas



Ridikėlis

Ropė

Morka



Poras

Svogūnas

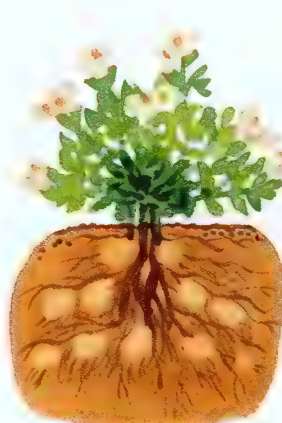
Česnakas



Žaliuojančios
pupelės

Pupelių
ankštys

Žirniai



Bulvė



Topinambas



Vaismedžiai

Medžiai, duodantys vaisių, vadinami vaismedžiais. Jie auginami vaismedžių soduose. Pavasarį jie apsipila žiedais, o nužydėję užmezga vaisius.

Uogos



Braškės dera ant braškienojo. Iš baltų žiedelių po kelių savaičių išauga uogos.



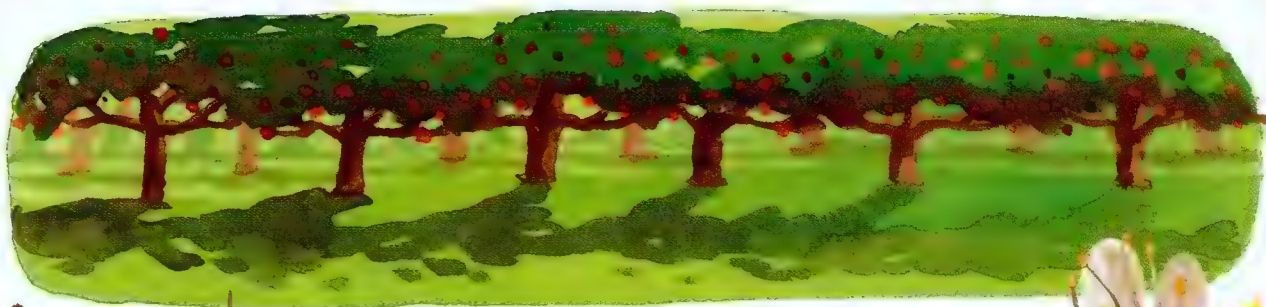
Avietės noksta ant avietės krūmo.



Serbentai sirpsta ant serbento krūmo.



Juodasis serbentas – irgi vaiskrūmis.



Kaulavaisis

Kaulavaisių viduje randame kietą kauliuką, kuriame slepiasi vaismedžio sėkla.



Vyšnios noksta ant vyšnios medžio.



Slyvos dera ant slyvos medžio.



Persikai noksta ant persiko medžio.

Vaisių sėklos

Kitų vaismedžių sėklytės bręsta sultinguose vaisiuose.



Obuoliai noksta ant obels.



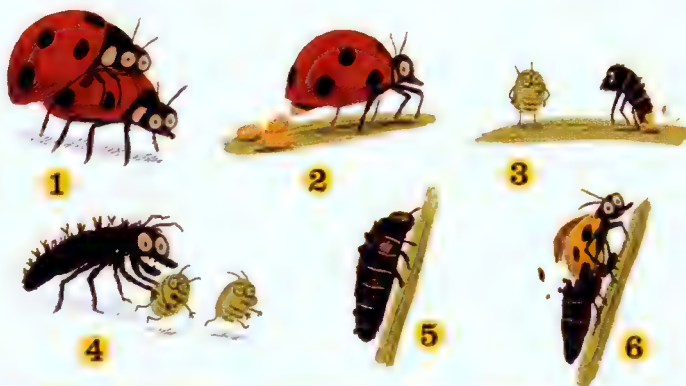
Kriaušės dera ant kriaušės medžio.

Mažieji sodo gyventojai

Kad ir kaip nekęstume vabzdžių, vorų ar kirminų, sode jie – nepakeičiami pagalbininkai. Štai keletas ypač dažnai sode matomų gyvūnėlių.

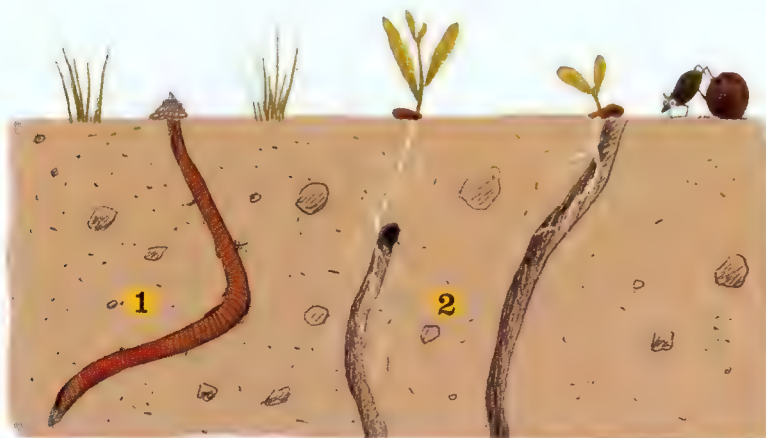


Sodininkai itin mėgsta **boružes**, nes jos nuo rožių nurenka amarus.



Boružės gimimas

1. Poravimasis. 2. Kiaušinėlių dėjimas.
3. Iš kiaušinėlių ritasi lervos. 4. Lervos minta amariais.
5. Lerva virsta lėliuke. 6. Iš lėliukės išsiritą **boružėlė**.



Kodėl sliekas toks naudingas dirvai

1. **Sliekas** drėgnoje dirvoje šliaužia, rausdamas urvus ir rydamas žemę. 2. Taip jis išpurena dirvą, todėl geriau auga augalai.



Gegužės mėnesį rožės ar bijūnus padabina **auksavabalis**.



Ar šis **karkvabalis** patelė, ar patinėlis?
Patinėlio antenos turi **7**, o patelės – **6**
plokšteles.



Kamanė – storuliukas vabzdys.
Nesupainiokite jos su tranais,
bičių patinėliais.



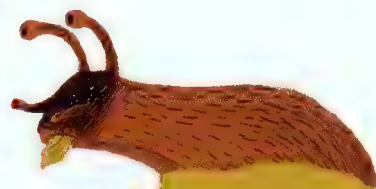
Voras kryžiuotis turi **8** plonas kojas,
kuriomis neria tinklą ir
gaudo vabzdžius maistui.



Raudonai ir juodai
išmarginta **blakės** nugara
primena kaukę.



Auslinda turi žnyplutes,
bet nesišnaibo. Ji minta
žiedlapiais.



Šliužas šlamščia salotas
kaip ir jo pusseserė sraigė
(žr. 36 psl.).



Drugelis

Drugeliai plazdena nuo vienos gėlės prie kitos ir smaguriauja nektaru. Jie deda kiaušinėlius, iš kurių išsirita vikšrai, o vėliau – drugeliai.

Kaip vikšrelis tampa drugeliu



Drugelio patelė ant lapo
padeda kiaušinėlius.



Iš kiaušinėlio
išsirita **vikšras**.



Jis godžiai ryja **lapus**.



Vikšras **auga**.
Oda tampa per maža.



Tuomet jis ją keičia –
neriasi.



Vikšras neriasi
daug kartų.



Galiausiai vikšras virsta
lėliuke.



Išryškėja **akys, kojelės ir
sparneliai**.



Iš lėliukės išsiritęs **drugelis**
išskleidžia sparnus.



Drugys – tai **vabzdys**, turintis keturis didelius ir gražius **margaspalvius** sparnus.
Būna **dieniniai** ir **naktiniai** drugiai.

Dieninė spungė ant sparnų turi dėmeles, primenančias akis.



Machaonas – didžiulis drugys. Jo sparnai užsibaigia uodegėlėmis.



Naktinė spungė
tamsios spalvos, kad naktį nekristų į akis.

SODE

Sodo paukščiai

Žvirbleliai čirškia, strazdai švilpauja, kregždutės čiauška, purpleliai ulba... Kiekvienas paukštis turi savo šneką, kuria perspėja apie pavojų. Išgirdę giesmę, galime pasakyti, kas tai per paukštis.



5



Kaip gieda paukščiai

1. Žvirblis:
„čir čir“.

2. Sniegena:
„cik cik“.

3. Strazdas:
„pik pik“.

4. Zylė:
„ci-ci-ciu“.

5. Purplelis:
„uldu uldu“.

6. Kregždė:
„čirik čirik“.

7. Čiurlys:
„sri-i, sri-i“.



Pavasarį iš Afrikos
parskridusi kregždė
lipdo lizdą namų
pastogėse.



SAUSIS

VASARIS



BIRŽELIS

GEGUŽĒ



LIEPA

RUGPJŪTIS



GRUODIS

LAPKRITIS



KOVAS



BALANDIS



RUGSĖJIS



SPALIS

Metai

SODE

Kiekvieną
mėnesį sodas
vis kitoks.
Paieškok ir
surask:

- Snieguolę
- Tulpę
- Braškę
- Pomidorą
- Jurginą
- Moliūgą

Be to,
nepamiršk
paslaptingojo
šio skyriaus
gyvūnėlio!



Mažasis

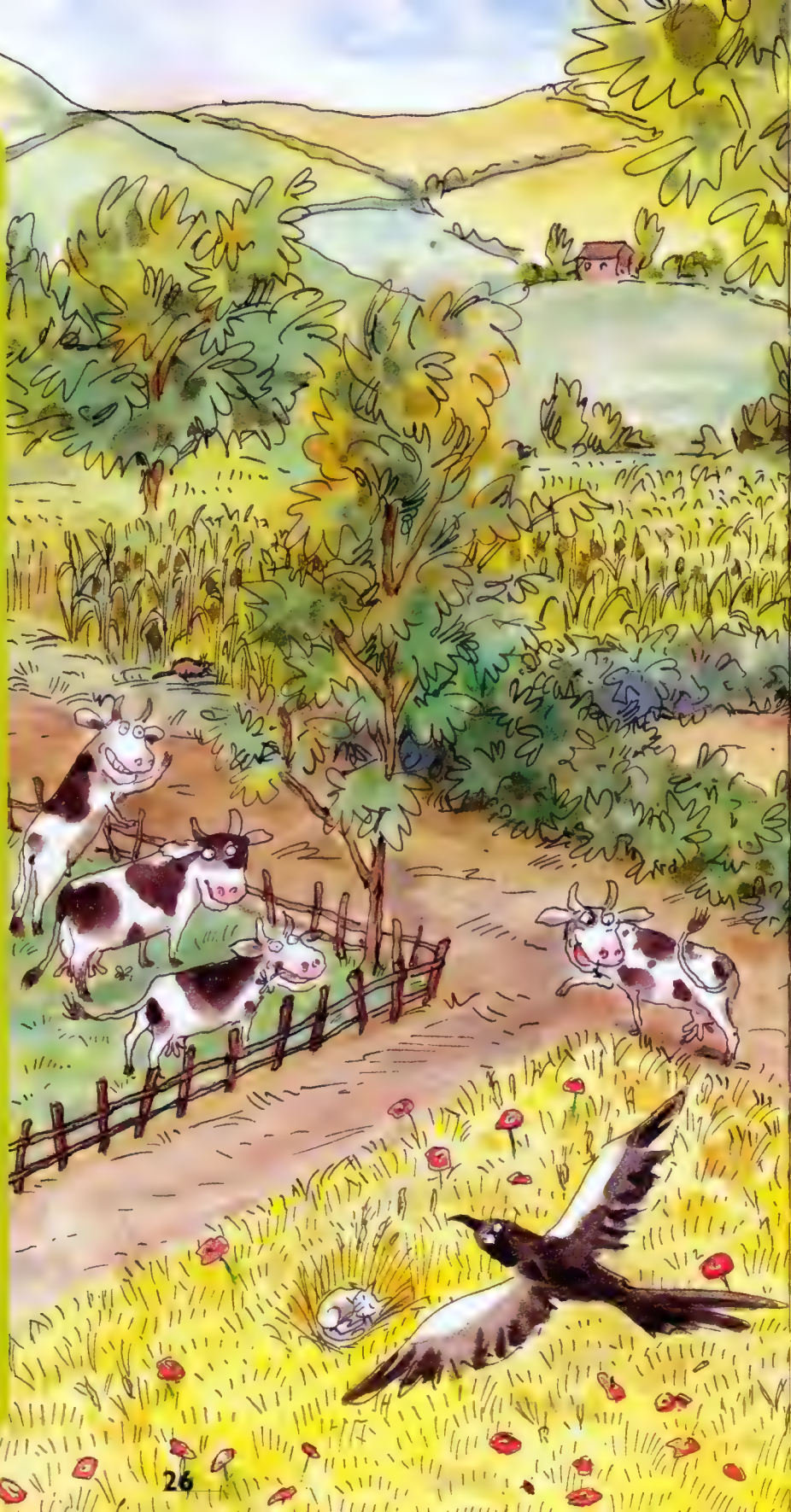
KAIMO pasaulis

**Kaimas – tai laukai,
pievos, naminiai
gyvūnai. Laukuose
auga javai ir
kukurūzai; pievose
ganosi karvės ir avys;
tvartuose kriukši
kiaulės ir klega
naminiai paukščiai.**

**Pasisukiok po šią
sodybą ir surask:**

- Šarką
- Gaidį
- Tris paršelius
- Pelėną

**Be to,
nepamiršk įminti
ūkininko mįslės!**





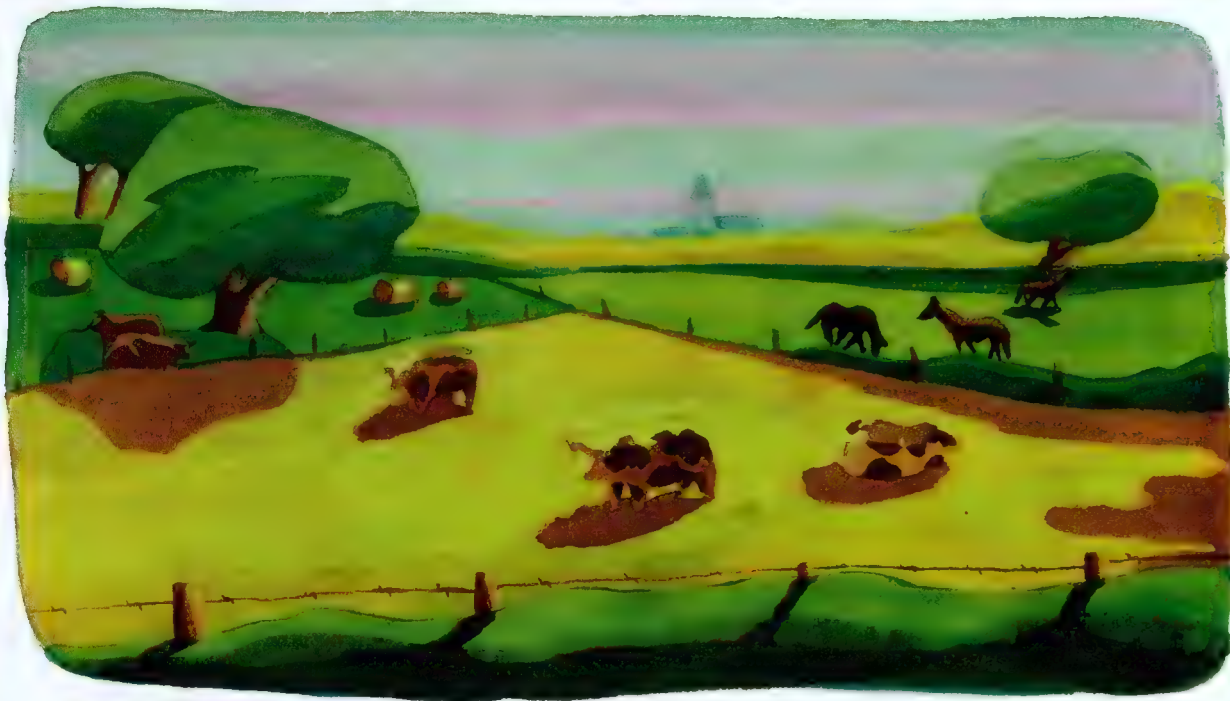
Lyjant namą
nešuosi su savim.
Ar žinai,
kas aš?

Atspėjai,
kas tas paslaptingas
kaimo gyventojas?
Tuomet surask jį
kiekviename šio skyriaus
puslapyje.

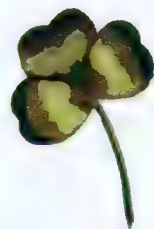


Pievose

Pievos – tai vos akimi aprėpiami žolės laukai, kuriuose ganosi karvės ir arkliai. Dažnai jos būna aptvertos tvorele. Pavasarį ir žiemą gyvuliai ėda žalią žolę, o žiemą rupšnoja šieną.



Dilgėlė – laukinė žolė.
Ją palietus, ant odos
atsiranda įkyriai
niežtintys spuogeliai.



Dobilas



Liucerna

Dobilai ir liucernos auginami dėl šieno.
Šienas – tai sudžiūvusi žolė,
kurią karvės ėda žiemą.



Dagys duria,
bet nedilgina.



Birželio mėnesį ūkininkai nupjauna pievų žolę ir džiovina **šieną**, kad turėtų kuo žiemą šerti gyvulius.

Gyvatvorės



Gervuogės spygliai labai aštrūs, bet **uogos** juodos ir saldžios.



Erškėtis – laukinė rožė. Jo vaisiai vadinami **erškėtuogėmis**.



Gudobelės žiedukai gražūs ir balti lyg sniegas.



Graikiniai riešutai noksta ant didelio medžio, vadinamo **riešutmedžiu**.



Lazdyno riešutai dera ant **lazdyno krūmo**.



Žydintis šėivamedis kvepia medumi. Iš jo uogų verdamas uogienė.



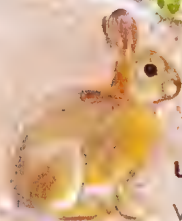
Laukuose gyvenantys žvėreliai

**Daugelis žvėrelių gyvena ir laukuose, ir miškuose.
Norėdami apsisaugoti nuo lapių ar kitų plėšrūnų,
jie slepiasi olose ir urvuose.**



Kiškis stambesnis už triušį.
Be to, jo ilgesnės ausys ir
eiklesnės kojos.

Jis nerausia urvų,
o slepiasi žolėse.



Triušis gyvena
urvuose, kurie
vienas su kitu susisiečia.

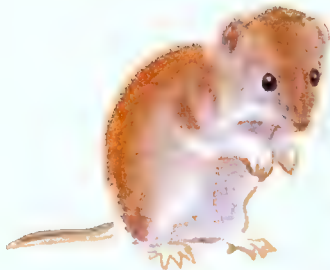


Triušiai turi
daug jauniklių: patelė
per metus gali atsivesti net
40 triušiučių!

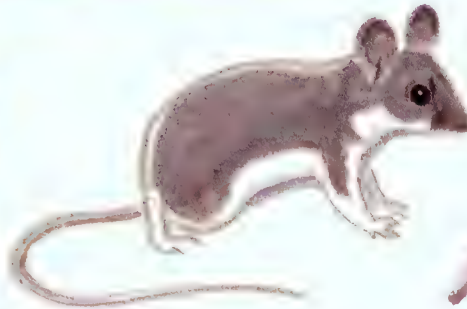




Dieną šikšnosparnis
snaudžia kybodamas
žemyn galva. Naktį
medžioja: skraidydamas
zigzagais, gaudo vabzdžius.



Pelėno uodegėlė trumputė,
ausytės mažos. Jis minta javų
ir kukurūzų grūdais.



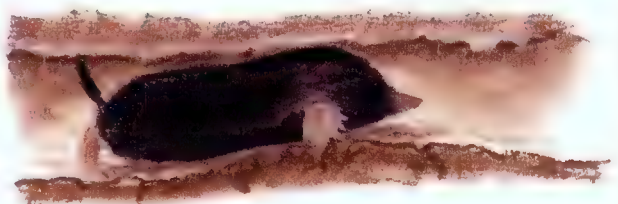
Pelė pilkos spalvos, ilga
uodega ir gana didelėmis
ausimis. Ji mėgsta sėklas ir
vabzdžius.



Kirstukas savo smailiu
snukučiu gali sučiupti
net mažiausią vabzdį.



Ežiai mėgsta gaudyti vabzdžius ant kelių,
todėl juos labai dažnai pervažiuoja mašinos.
Ežys – puikus **gyvačių medžiotojas**.



Kurmis, rausdamas **urvus**,
virš žemės palieka kurmiarausius.
Kai kurios pievos jais sėte nusėtos.

Pievu gēlēs

Pievu gēlēs žēlia pakelēse ir pievose
nuo pavasario iki rudens.



Raktažolė – pavasario
pranašė. Jos smulkūs geltoni
žiedeliai saldūs.



Purienos pražysta gegužės
mėnesį. Geltoni žiedlapiai
žvilga lyg nulakuoti.



Pievos klote nuklotos
mažytėmis **saulutėmis**.



Ramunės užauga
aukštos ir tvirtos.



Aguonos žiedlapėliai
lengvi ir trapūs.



Gaila, bet **rugiagėlės** dirbamuose
laukuose baigia išnykti.



Raudonasis ir baltasis **vijokliai**
stiebiasi į saulę apšivynioję kitą augalą.



Vėlyvis pievose pražysta tik rudenį.
Jis nuodingas, todėl negalima jo skinti.



Kiaulpienė barsto savo sėklas pavėjui

Kiaulpienės **lapeliai dantyti**. Ji žydi geltonai.
Nužydėjęs žiedas virsta **pūkuotu burbulu**. Vėjas išnešioja sėklas,
panašias į mažus parašiotus.

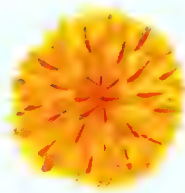
Įvairios žiedų formos



Ramunės
kaip vainikėlis.



Vijoklio
kaip piltuvėlis.



Kiaulpienės
kaip bumbulas.



Purienos
kaip taurė.



Raktažolės
kaip varpelis.



Pievvų vabzdžiai

Vabzdžiai turi dvi antenas ir šešias kojas. Žiemą tūno pasislėpę mažuose plyšeliuose. Pavasarį deda kiaušinius, zuja nuo gėlės prie gėlės, peni lervas...



Nuo pat ankstauro ryto galima išgirsti **svirplio** čirpimą. Tai patinėlis trina vieną sparnelį į kitą, norėdamas prisišaukti patelę.

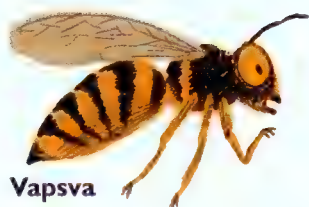
Žiogas savo stipriomis užpakalinėmis kojomis gali iššokti virš žolių. Jis minta minkštomis sėklomis.



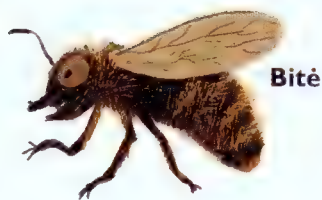
Mislė:
Jis gali skraidyti,
o ji šviesti.
Kas jie tokie?



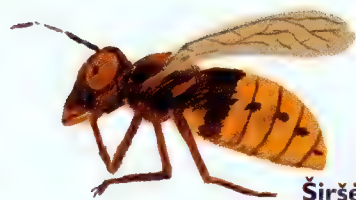
Tik jonvabalis patelės **gali šviesti**. Kitaip nei patinėliai, jos neturi sparnų. Vasaros naktimis žolėje pasislėpusi patelė mojuoja žaliai švytinčia uodega ir vilioja patinėlį.



Vapsva



Bitė



Širšė

Vapsva, bitė ir širšė labai skaudžiai **gelia**,
jei atsiduriame jų kelyje.



Vapsvos savo lizdus
lipdo iš **medienos**.



Bičių lizdas
nulipdytas iš **vaško**.



Širšės, kaip ir vapsvos,
lizdelį lipdo iš **medienos**.



Gyvenimas avilyje

Avilyje auginamos **medų** nešančios
bitės. Kiekviename avilyje yra viena
motinėlė ir tūkstančiai darbininkių.
Motinėlė **deda** kiaušinius. **Darbininkės**
triūsia: lipdo korio akutes, į kurias
motinėlė per dieną padeda net 2500
kiaušinėlių;
į kitas kraunamas medus.



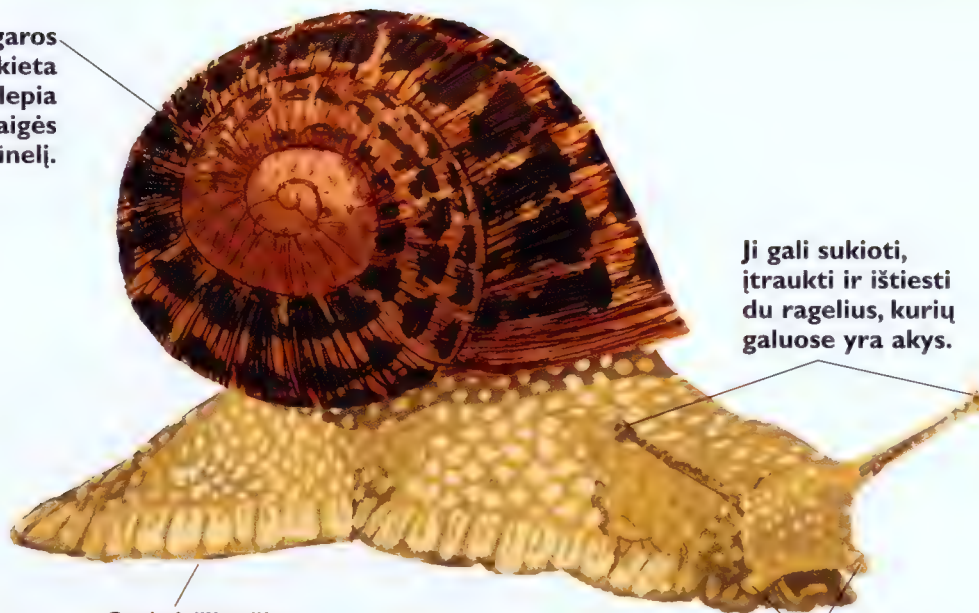
Kai išsiritą kiaušinėliai,
darbininkės skrenda rinkti gėlių **nektaro**.
Iš jo bitės gamina **medų** ir peni **lervas**.
Gerai maitinamos lervos virsta
darbštuolėmis bitutėmis.



Sraigė

Sraigė – mažas gyvūnėlis, mėgstantis lietu. Nuo saulės spindulių ji slepiasi kriauklėje. Ji priskiriama prie moliuskų, nes turi minkštą kūną. Labai lėtai šliaužia, tačiau per trumpą laiką gali sušlamšti daugybę lapų.

Ant nugaros
susiukusi kieta
kriauklė slepia
minkštą sraigės
kūnelį.



Ji gali sukioti,
įtraukti ir ištiesti
du ragelius, kurių
galuose yra akys.

Sraigė šliaužia
koja ir palieka
paskui save glitų
pėdsaką.

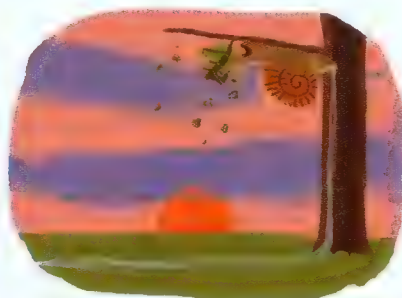
Kitais dviem
mažesniais rageliais
sraigė uodžia orą.



Šliauždamas sraigė išskiria
gleives, apsaugančias nuo
trinties koją.



Be to, šios lipnios gleivės
jai leidžia šliaužioti
net **žemyn galva**.



Atradusi sultingų lapų,
sraigė juos godžiai ryja
šiurkščiu liežuviu.

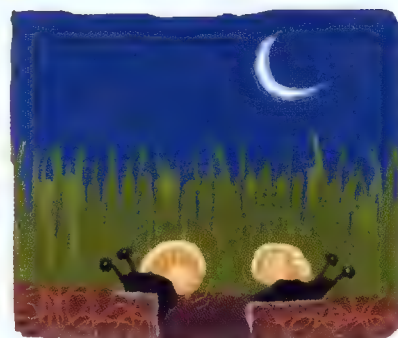
Sraigės gyvenimas: lapai, miegas ir vanduo



Sraigė duobutėje
padedą kiaušinius.



Po trijų savačių
išsirita mažytės ir
persviečiamos sraigės.



Kai jų kriauklės
pakankamai sukietėja,
naktį jos išlenda iš žemės.



Kuo daugiau mažą sraigę
valgo, tuo greičiau ji **auga**.



Sraigė pati pasidaro
kriauklę. **Kriauklė didėja**
kartu su sraigė.



Kai sraigė per šilta,
ji **įlenda** į kriauklę.



Lyjant sraigė **išlenda**.



Žiemą ji užsisklendžia
kriauklėje ir **miega**.



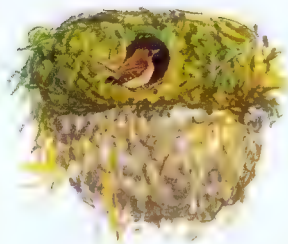
Pastebėta, kad sraigės
turi daug **jėgos**.



Laukų paukščiai

Maži kaimo paukšteliai mėgsta įsikurti krūmuose. Ten jie randa uogų, vabzdžių ir slėptuvę lizdams. Kiti paukščiai gyvena aukštuose medžiuose, dar kiti – tiesiog ant žemės.

Lizdai



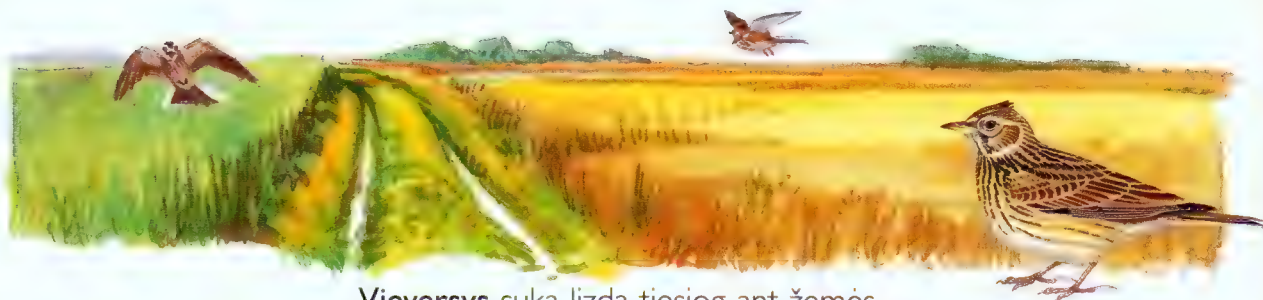
Maži paukšteliai suka lizdus iš sausos žolės, samanų, voratinklio gijų, žvėrelių plaukų... Didesni – iš šakų ir stiebelių.



Varna visa juoda kaip anglis, o **varno** šviesiai pilkas snapas. Jie krauna lizdą aukštų medžių viršūnėje.



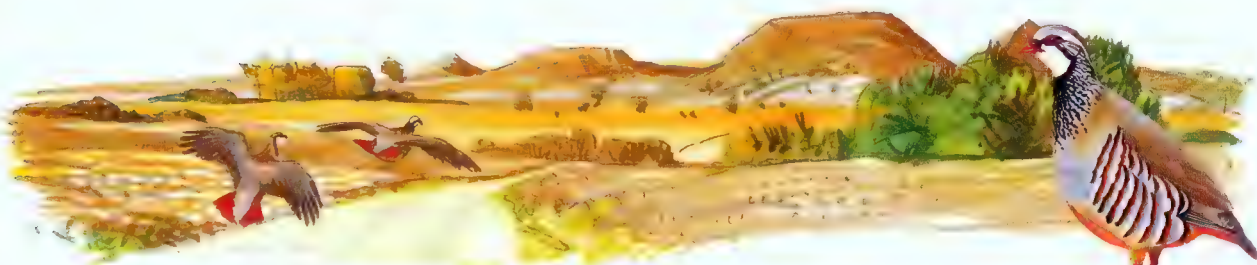
Šarkos plunksnos baltos ir juodos, uodega ilgutėlė. Ji taip pat gyvena medžiuose.



Vieversys suka lizdą tiesiog ant žemės.
Plasnoja sau virš lizdelio ir čirena savo giesmele.



Fazanas ir jo patelė **fazanė** nuolat vaikštinėja kartu. Patinėlio plunksnos būna neapsakomai gražių spalvų, o patelės – rudos su taškeliais.



Kurapkų patinėliai ir patelės taip pat visados kartu.

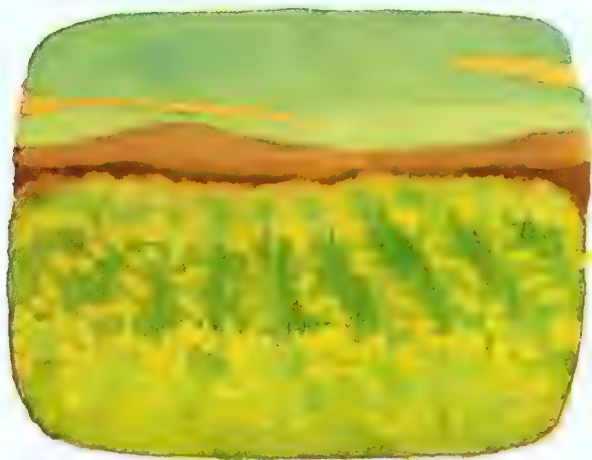


Putpelė – rubuilis paukštis. Ji peri laukuose.



Laukuose

Iš daugelio augalų, kuriuos žemdirbiai augina laukuose, gaminami maisto produktai. Iš kviečių malami miltai, iš saulėgrąžų ir rapsų spaudžiamas aliejus, iš cukrinių runkelių daromas cukrus.



Pavasarij **kviečių** daigeliai primena žalią žolę.



Vasarą, kviečiams užaugus, **varpos** pagelsta. **Sunokusias** varpas jau galima **kulti**.



Miežio varpos turi ilgus akuotus. Miežiais šeriami gyvuliai, be to, iš jų daromas alus.



Iš **rugių** miltų kepama juoda duona.



Paukščiai ypač mėgsta pasmaguriauti **kukurūzais**.



Avižos – geriausias arklių pašaras.



Saulėgražos žiedas panašus į saulę.
Jo viduryje yra **sėklos**, iš kurių spaudžiamas **aliejus**.



Balandžio mėnesį pageltonuoja **rapsų** laukai: jie žydi.
Iš rapsų **sėklų** spaudžiamas **aliejus**.



Iš didžiulio **cukrinio runkelio** šakniagumbio išspausių sulčių daromas **cukrus**.



Tvarto gyventojai

Tvartuose ūkininkai augina gyvulius dėl mėsos, pieno ir kiaušinių.



Kad **karvė** galėtų duoti pieno, ji turi atsivesti mažą veršelj. Karvė melžiama du kartus per dieną: rytą ir vakare.



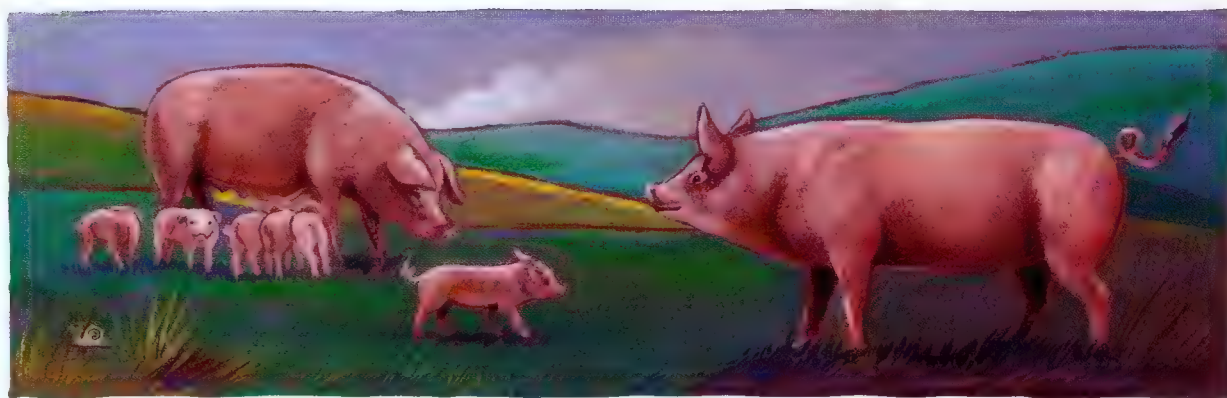
Bulius apvaisina karvę, kad ši galėtų atsivesti veršelj.



Šiais laikais retas **veršelis** gali žįsti savo mamą. Jie auginami dėl mėsos ir maitinami pieno milteliais.

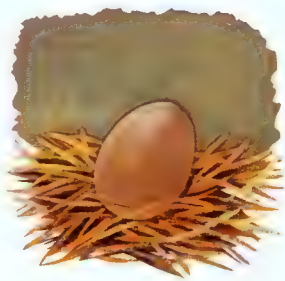


Jautis – tai bulius, nebegalintis apvaisinti karvių. Jis auginamas dėl mėsos.



Kiaulē paprastai būna rausvos spalvos ir turi riestā uodegēlē. Kiaulē duoda labai daug mēsos gaminių: kumpius, dešras, dešreles, maltinius, spirgučius, lašinius...

Paršavedē gali atvesti 10 ar net 12 paršelių.



Višta per dieną padeda vieną **kiaušinį**.



Kad išsiritų **viščiukai**, višta turi **perėti** 21 dieną.



Viščiukas išsirita iš kiaušinio, **snapeliu** **prakaldamas** jo lukštą.



Vištos **neturi** dantų, todėl lesa smulkius akmenukus, kad šie skrandelyje sutrintų grūdus.



Gaidys – vištos patinėlis.



Perlinės vištos būna pilkos ir baltos.



Kalakutas – kalakutės patinėlis.

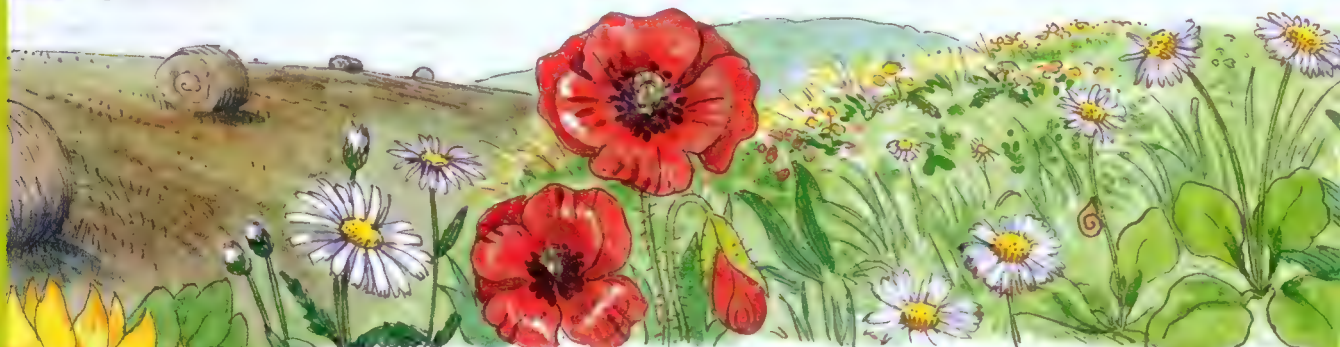


Žasų apdarai pilki arba balti.



SAUSIS

VASARIS



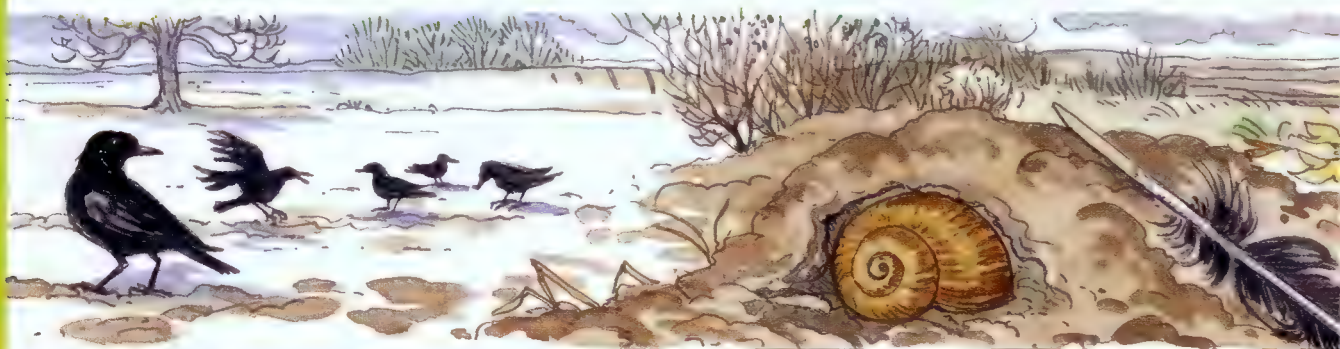
BIRŽELIS

GEGUŽĒ



LIEPA

RUGPJŪTIS



GRUODIS

LAPKRITIS



KOVAS



BALANDIS



RUGSĖJIS



SPALIS

Metai

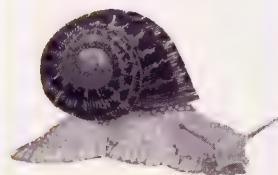
KAIME



Kiekvieną mėnesį kaimas vis kitoks. Paieškok ir surask:

- Kiškį
- Purieną
- Aguoną
- Gervuogę
- Lazdyno riešutą
- Varno plunksną

Be to, nepamiršk paslaptingojo šio skyriaus gyvūnėlio!



Mažasis

VANDENS pasaulis


Upeliuose, upėse,
tvenkiniuose ir pelkėse
auga ir veisiasi tik
jiems būdingi augalai
ir gyvūnai. Vieni
gyvūnai, pavyzdžiui,
varlės, gali gyventi ir
sausumoje, ir
vandenyje, o kiti,
kaip antai žuvis, –
tik vandenyje.

**Pavaikščiok šio upelio
pakrante ir surask:**

- Vandens leliją
- Laumžirgį
- Ančiuką
- Tulžį

**Be to,
nepamiršk įminti
žvejo mįslės!**





Lelija kūdroje
man lyg tramplinas.
Ar žinai, kas aš?

Atspējai, kas tas
paslaptīngas vandens
pasaulio gyventojas? Tuomet
surask jī kiekviename šio
skyrīaus puslapjje.

Medžiai ir kiti augalai

Prie vandens augantys medžiai ir kiti augalai mėgsta drėgmę. Jų šaknys sutvirtina upelių ir tvenkinių krantus.



Gluosnio lapai žvilga
it sidabras.



Tuopa – aukštas, dangų
remiantis medis. Jos lapeliai
dreba vos papūtus vėjeliui.



Medžio šaknys

Šaknys žemėje giliai
išsikeroja, todėl net
didžiuliai medžiai stovi
statūs. Tačiau jei žemė
šlapia, stipresnis vėjas
kartais išrauna medį.



Alksnio vaisiai panašūs į
mažus pušies kankorėžius.



Uosio vaisiai – mažičių
ankščių kekės.



Neužmirštuolė žydi mėlynai.
Svetur ji vadinama „pelės ausele“.



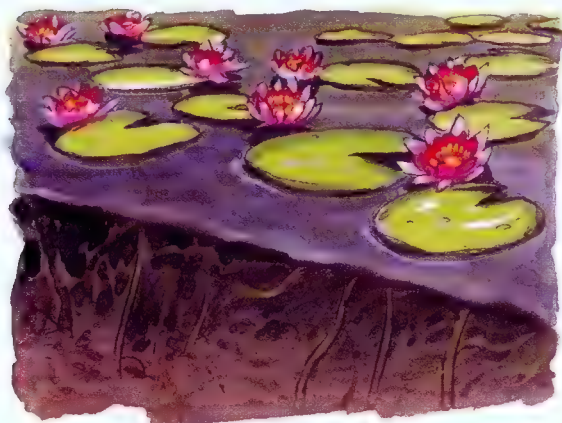
Geltonasis vilkdalgis puikiai auga vandenyje.



Nendrės lapai tuščiaviduriai
it vamzdeliai ir labai lankstūs.



Meldų žiedai susitelkę šluotelėmis,
o **švendrų** – rudi ir švelnūs it aksomas.



Vandens lelijos platūs lapai ir
dideli žiedai turi ilgus stiebus,
įsišaknijusius giliai vandenyje.



Plūdenos aptraukia tvenkinių ir pelkių
paviršių it maži žali konfeti skritulėliai.

Upių ir tvenkinių vabzdžiai

Nuo pat ankstauro ryto vabzdžiai upeliuose, pelkėse ir tvenkiniuose deda kiaušinėlius. Jų lervos daug kartų neriasi, kol tampa suaugusiu uodu ar laumžirgiu. Tai vadinama metamorfoze.



Uodo patelė deda kiaušinėlius pelkėse ir tvenkiniuose. Jos geria, nes turi misti krauju, kad susidarytų kiaušinėliai. Patinėliai nesiurbia kraujo, jie geria gėlių nektarą.

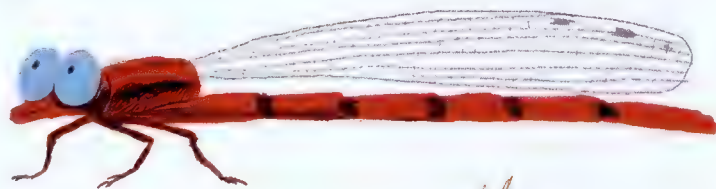


Vandens čiuožikas gali **čiuožti** vandens paviršiumi! Kojelės padengtos vandeniui nelaidžiais plaukeliais, leidžiančiais plūduriuoti ant vandens.



Vandeninis voras – nedidelis voruokas, gyvenantis po vandeniu ir kvėpuojantis tinklu pagautais oro burbuliukais.

Laumžirgio
 didžiulės akys. Savo
 peršviečiamais sparnais
 jis gali skristi pirmyn ir
 atgal kaip malūnsparnis.



Lygiasparnis žirgelis mažesnis už laumžirgį.
 Kūnelis smulkus, žalsvai mėlynos ar raudonos spalvos.
 Nutūpęs jis suskleidžia sparnus kaip drugelis.



Laumžirgio lervos vystymasis

Pavasarij iš kiaušinėlio išsirita laumžirgio lerva. Ištisus metus ji auga ir
dešimt kartų pakeičia odą. Kiekvieną sykį **išsineria** vis didesnė lerva.
 Neriantis paskutinį kartą, išlenda laumžirgis.

Varlė

Varlė – tai gyvūnas, galintis gyventi ir vandenyje, ir sausumoje. Ji veisiasi pelkių ir tvenkinių pakrantėse. Pavasarį varlės leidžia į vandenį ikriukus. Iš jų išsirita buožgalviai, o šie vėliau virsta varlėmis.



Varlė **deda** kiaušinėlius vandenyje.



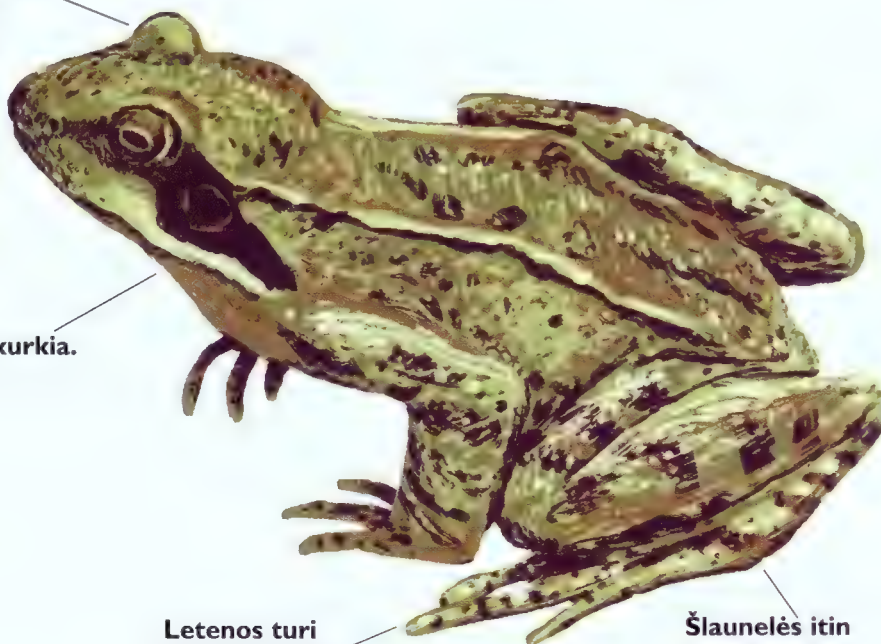
Iš jų išsirita **buožgalviai**. Jie turi **uodegėlę** ir gali **plaukioti**.



Po dviejų mėnesių išdygsta **kojos** ir sutrumpėja uodega. Božgalviai tampa **varlėmis**.

Savo išsprogusiomis akimis varlės gali stebėti vandens paviršių.

Varlės kurkia.



Letenos turi penkis pirštus, sujungtus plėve.

Šlaunelės itin raumeningos.



Varlė – šokinėjimo į tolį čempionė.

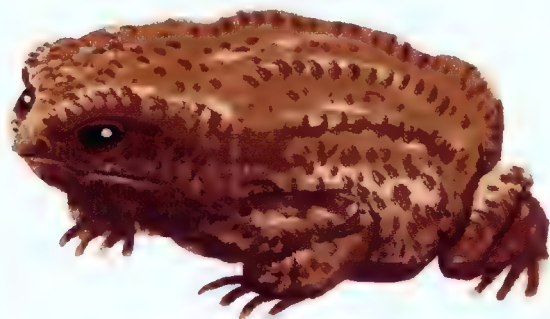
Ji šokuoja, atsispirdama pėdomis ir ištiesdama stiprias užpakalines kojas.



Pamačiusi grobį, varlė kyšteli iš burnos ilgą **liežuvi**, ir prie jo prilimpa musės, vabzdžiai, lervos ar mažytės žuvelės.



Medvarlė – nedidelė žalia varlytė. Norėdama pasislėpti, ji gali keisti **spalvą**.



Rupūžė – tai ne varlės patinėlis. Tai kitas, daug **didesnis** už varlę gyvūnėlis.



Kad rupūžės galėtų saugiai peršokuoti kelią, rausiami nedidukai **tuneliai**.



Salamandros lenda į vandenį tik padėti kiaušinėlių.

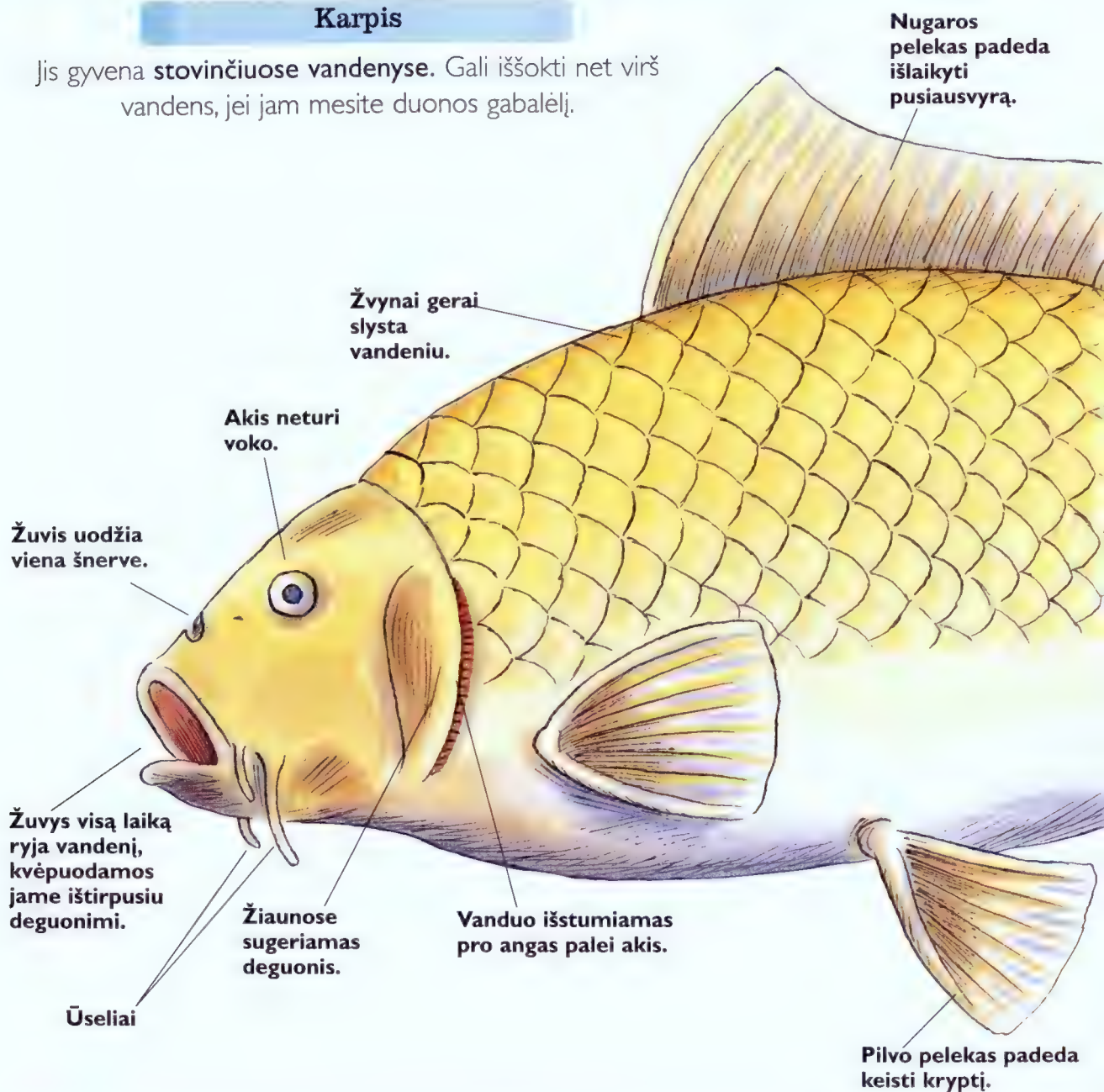


Tritoną galima atpažinti iš slibino skiauterės. Jis gyvena vandenyje.

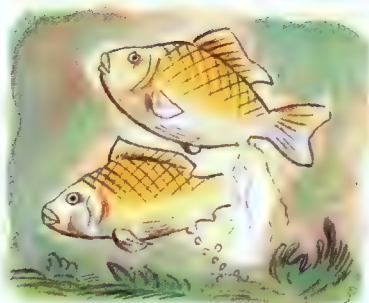
Žuvų kūnas pritaikytas gyventi vandenyje. Žuvis, gyvenančios upėse, ežeruose ir tvenkiniuose, vadinamos gėlavandenėmis.

Karpis

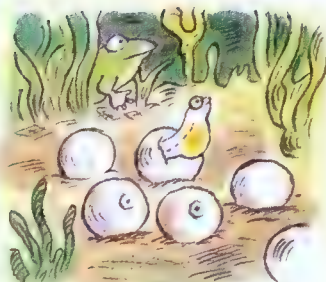
Jis gyvena **stovinčiuose vandenyse**. Gali iššokti net virš vandens, jei jam mesite duonos gabalėlį.



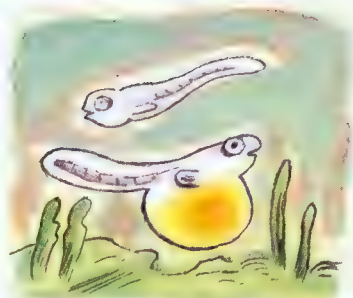
Žuvies gimimas



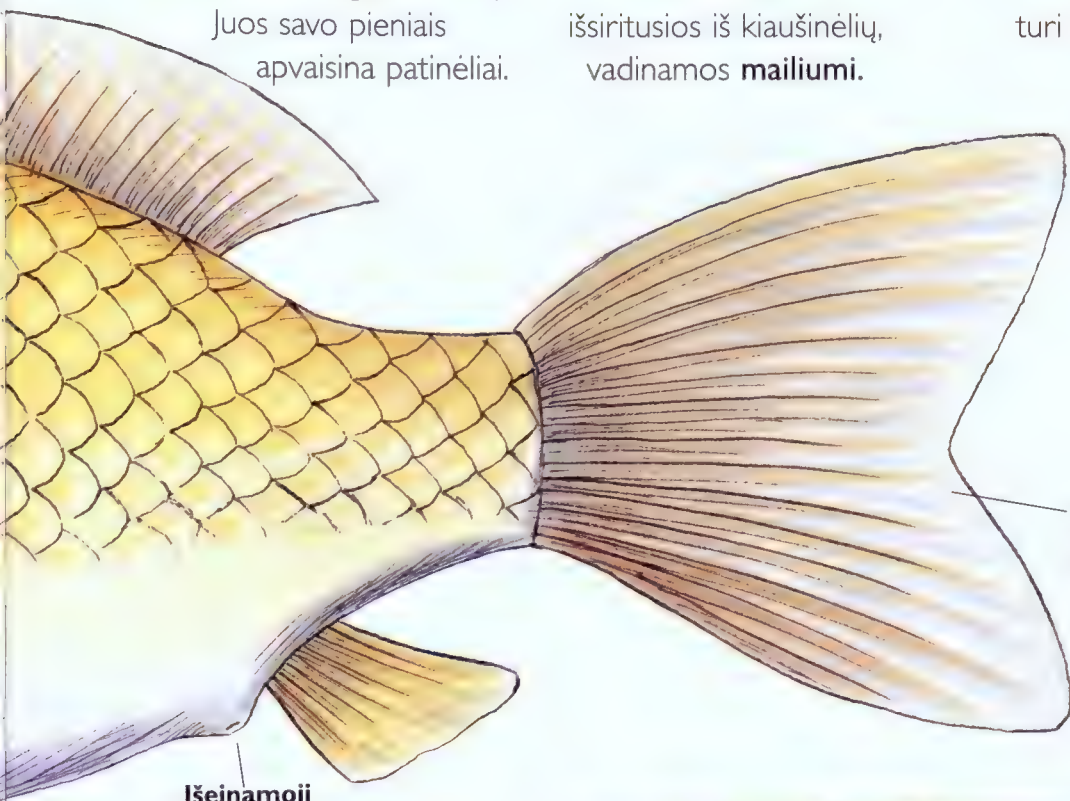
Patelė išneršia **begalę ikrelių**.
Juos savo pieniais
apvaisina patinėliai.



Mažos žuvelės,
išsiritusios iš kiaušinėlių,
vadinamos **mailiumi**.



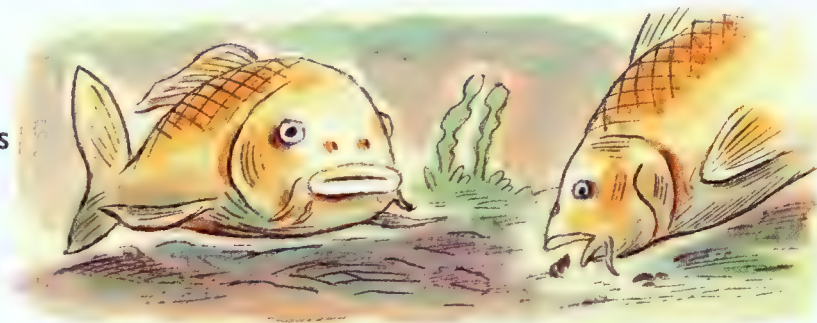
Mailius papilvėje
turi maisto **atsargų**.



Išeinamoji
anga

Žuvis plaukia
judindama
uodegą.

Karpiai ūseliais
dumble ieško
maisto.

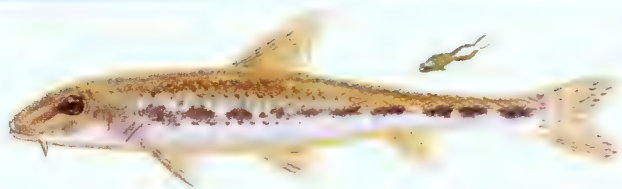




Gėlavandenės žuvis

②

Prie jų priskiriamos įvairiausios žuvis: tiek didelės, tiek mažos. Yra žuvų, kurių gyvenimas itin įdomus: keliaudamos neršti, jos sukaria tūkstančius kilometrų!

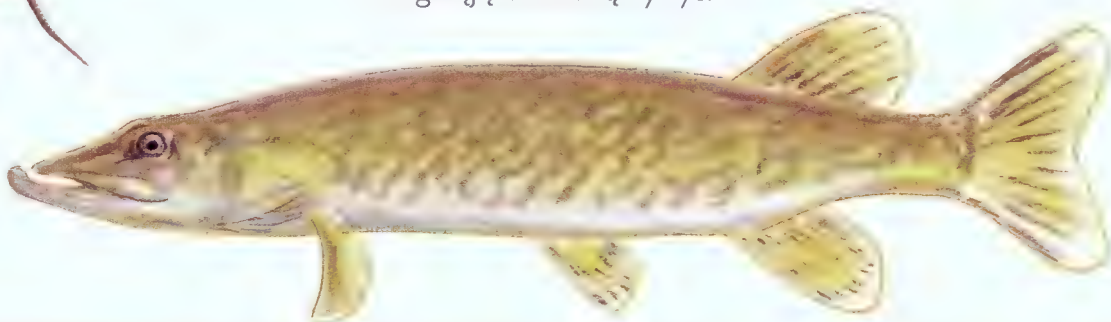


Gružlys – maža žuvelė, užauganti tik iki 10 centimetrų. Mėgsta švarius vandenį, todėl dėl upių užterštumo baigia **išnykti**.



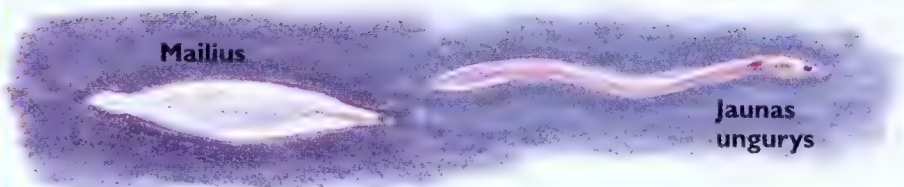
Kitaip nei gružlys, **šamas** – labai **didelė** žuvis, gyvenanti užterštuose vandenyse. Savo **ūseliais** dumble jis ieško maisto.

Lydeka – plėšrūnė smiliais dantimis. Tikras gėlųjų vandenų ryklis!





Žuvys keliauninkės



Unguriai išsirita **Sargasų jūros** dumbliuose prie Antilų salų. Atlanto vandenyno **srovės** atplukdo mailių prie Europos žemyno krantų. Jauni unguriai nepasilieka jūroje: jie keliauja gyventi į **upes**.

Suaugęs unguris



Kai unguriui sueina **penkiolika metų**, jis upėmis keliauja iki jūros ir vėl perplaukia vandenyną, kad galėtų neršti **ten, kur pats gimė**. Ten pat ir nudvesia, išsekęs nuo tokios ilgos kelionės.



Lašišos atvirkščiai. Jos išvysta pasaulį upėse ir gyvena vandenyne. Bet sugrįžta **neršti** į gimtąją upę! Kad pasiektų kelionės tikslą, lašišos netgi gali peršokti kelyje pasitaikančius slenksčius. Jaunikliai grįžta į jūrą po dvejų metų.

Upių ir tvenkinių paukščiai

Upiniai sparnuočiai suka lizdus melduose ar pakrančių medžiuose.

Tulžys – pats mažiausias upių paukštis. Jis labai spalvingas.

Didžiausias – pilkasis garnys.

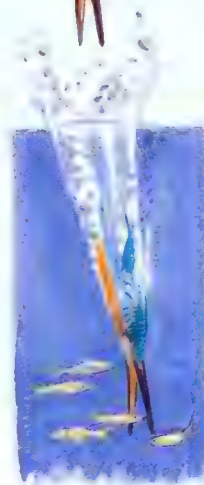


Tulžys žavi gražiomis oranžinėmis ir mėlynomis plunksnomis.

Perkūno oželio
ilgas ir smailus snapas.



Tulžys, pamatęs žuvį, lyg žaibas neria vandenin.



Nendrinė vištelė krauna lizdą žolėje ir melduose. Tik ką iš kiaušinio prasikalę jaunikliai jau moka vaikščioti ir gali pabėgti nuo plėšrūnės lapės ar kiaunės.





Kojos su plėve ir be jos



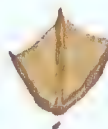
Pilkojo garnio
ilgos kojos,
ilgas plonas
kaklas ir ilgas snapas.

Garnio kojų pirštai neturi plėvės, nes žvejojant jam nėra jokio reikalo plaukioti. Jis ištempia savo ilgą kaklą ir pagauna žuvį ilgu snapu. **Antis** žvejojama plaukioja, todėl jos pirštai sujungti plėve.

**Pilkojo
garnio koja**



**Anties
koja**



Nardančioji antis

Nardančiosios antys visiškai paneria po vandeniu, kitos tik apvirsta žemyn galva, kitaip tariant, nardo... vadinamuoju anties būdu.

Paukščiai keliauninkai

Kai kurie sparnuočiai leidžiasi į ilgas keliones – tai paukščiai keliauninkai. Jie žiemą Šiaurės kraštuose neberanda maisto ir traukia į šiltuosius kraštus. Ištvermingiausi pasiekia net Afriką.



Skrydis

Paukščiai, taupydami jėgas ilgam skrydžiui, skrenda išsirikiavę „V“ raide. Pirmas skrendantis rodo kelią kitiems ir apsaugo nuo vėjo. Šiam pavargus, jį pakeičia kitas vedlys.



Naminė antys, kilusi iš didžiosios anties, išlaikė tokią pat išvaizdą kaip laukinė, tik nebeturi instinkto keliauti. Patinėlio žalia galva ir kaklas. Patelė taškuota.



Mandarininės antys laukinės. Norėdamos kelionėje pailsėti, apsistoja tvenkiniuose.



Kad **pilkoji gervė** pakiltų, jai užtenka žengti porą ar trejetą žingsnių.
Skrendant jos ilgas kaklas ir kojos išsitiesia gulsčiai.



**Laukinė
žąsis**

**Naminė
žąsis**



Laukinė žąsis per metus nuskrenda tūkstančius kilometrų.
O **naminė** per sunki skraidyti.



Gandras peri mūsų šalyje, o rudenį išskrenda į Afriką.
Sparnų plunksnos išskleistos lyg pirštai, kad lengviau būtų sklęsti dangumi.

Upių pakrantėse

Mažiems žvėreliams, gyvenantiems upių pakrantėse, reikia ir vandens, ir sausumos. Jie ten rausia urvus ir renčia trobeles iš šakų ir meldų.



Ondatra stato
savo trobelę iš meldų ir žagarų.
Ji įlenda į ją nerdama po vandeniu.

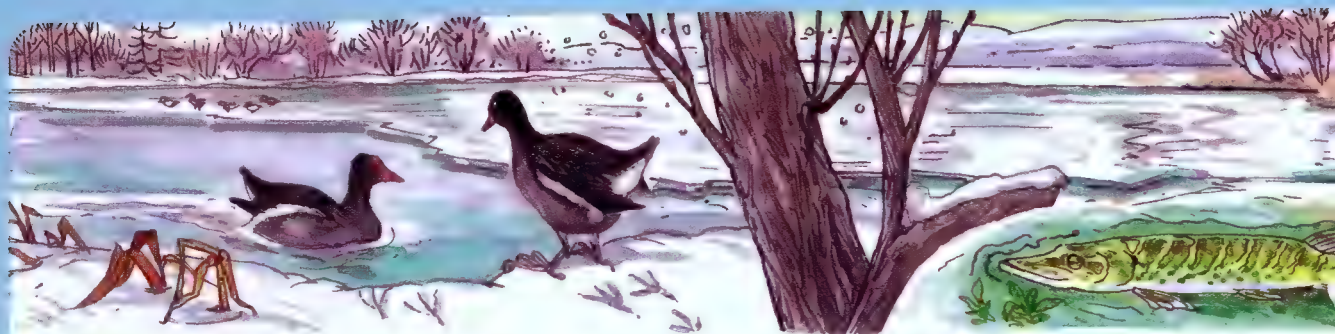
Nutrija rausia urvą upių šlaituose.
Ji be galo mėgsta kukurūzus,
todėl nusiaubia jų laukus.



Ūdra baigia išnykti, nes mėgsta gyventi neužterštose upėse.
 Ji puiki **plaukikė**: pirštai turi plaukiojamąją plėvę, o riebus kailis gerai slysta vandeniui.
 Minta varlėmis ir žuvimi.



Bebro gražus kailis ir visiškai plokščia uodega.
 Savo namelį jis stato iš šakų ir žemės. Norėdamas jį apsaugoti, upelyje tvenkia **užtvankas**.
 Didžiuliais priekiniais dantimis bebras gali netgi medį **nugraužti**.



SAUSIS

VASARIS



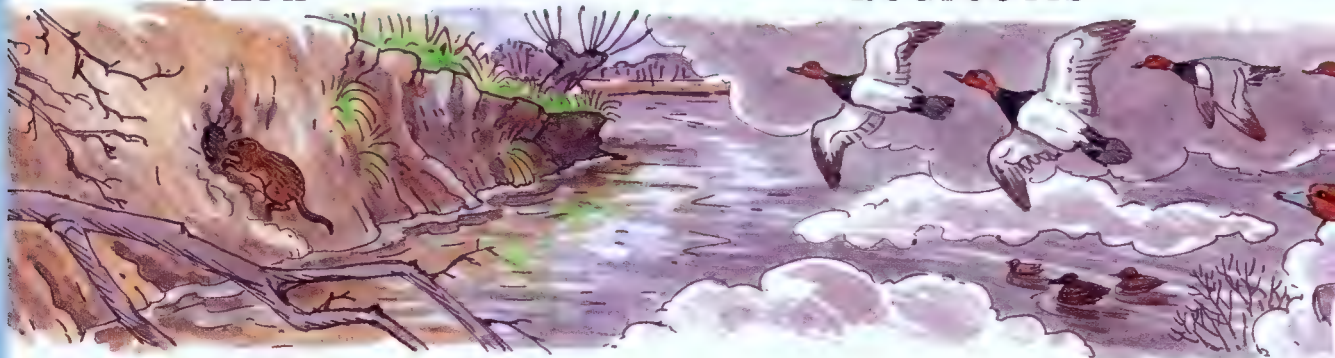
BIRŽELIS

GEGUŽĒ



LIEPA

RUGPJŪTIS



GRUODIS

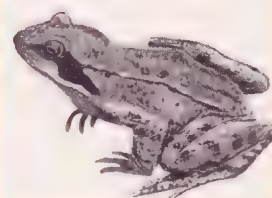
LAPKRITIS

Metai
prie
VANDENS

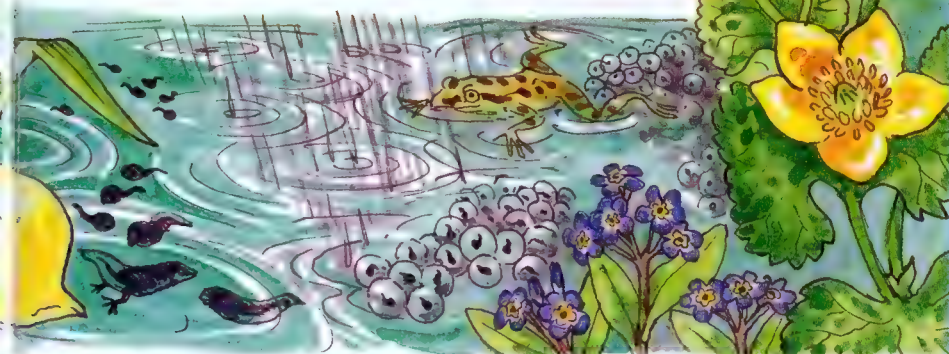
Kiekvieną
mėnesį
pakrantės vis
kitokios.
Paieškok ir
surask:

- Lydeką
- Buožgalvį
- Vilkdalgį
- Meldą
- Garnį
- Nutriją

Be to,
nepamiršk
paslaptingojo
šio skyriaus
gyvūnėlio!



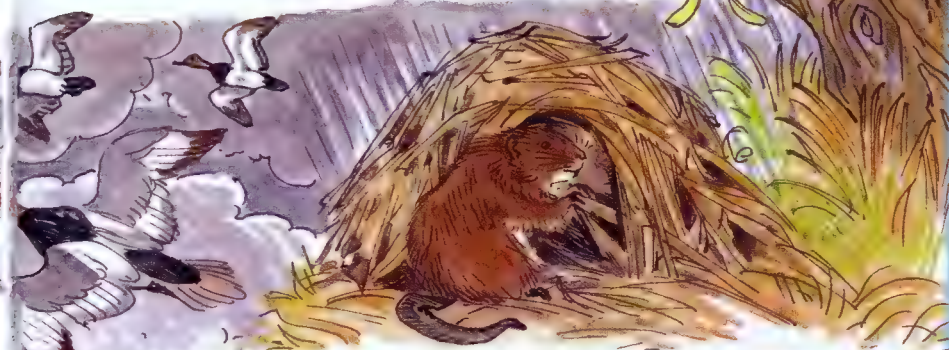
KOVAS



BALANDIS



RUGSĖJIS



SPALIS

Mažasis

MIŠKO pasaulis




**Miškas – tai didelių
medžių ir krūmų,
grybų ir uogų
karalystė.
Ten gyvena daug
gyvūnų:
paukščiai slepiasi
medžių lapijoje, maži
žvėreliai bėgioja žeme,
o elniai ir šernai
slepiasi atžalynuose.**

**Paklaidžiok šiame
miške ir surask:**

- Miško uogas
- Skruzdėlę
- Musmirę
- Genį

**Be to,
nepamiršk įminti
girininko mįslės!**





Aš ūbauju
sutemus ir atmerkiu
auksu žibančias akis,
kai tu užmiegi.
Ar žinai, kas aš?

Atspėjai,
kas tas paslaptingas
miško gyventojas? Tuomet
surask jį kiekviename šio
skyriaus puslapyje.



Miško medžiai

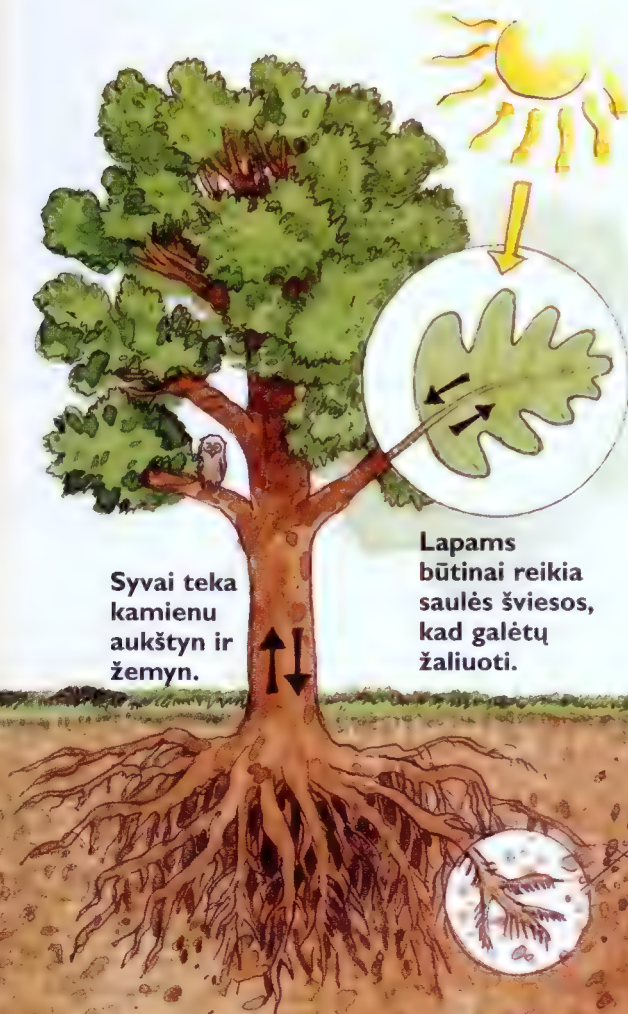
Medis yra gyvas organizmas: jis maitinasi, kvėpuoja ir auga.
Kiekvienu metų laiku jis keičia rūbą:
rudenį numeta lapus, o pavasarį vėl pasipuošia žaliais apdarais.

Medis maitinasi

Medis kvėpuoja **lapais** ir maitinasi per **šaknis**.
 Jos siurbia vandenį iš žemės ir gamina **syvus** –
 skystį, kuriame ištirpusios maisto medžiagos.

Medis auga

Atėjus **šalčiams**, maisto medžiagų
 apykaita sulėtėja. **Nukrinta lapai.**
Pavasarij vėl pradeda tekėti syvai – **sula**.
 Išsprogsta **nauji lapai**, medis stiebiasi,
 storėja jo kamienas.



Syvai teka
kamieniu
aukštyn ir
žemyn.

Lapams
būtinai reikia
saulės šviesos,
kad galėtų
žaliuoti.

Šaknys
iš žemės
siurbia
vandenį.

Nukirtus
medį, galima
sužinoti jo
amžių. Kiek
rievių, tiek
medžiui
metų.
Naujausia
rievė yra
iškart po
žievės.





Ažuolas – tai girios karalius.
Jis gali išgyventi
net 1000 metų!
Jo vaisius – **giles** –
triauškina daugelis gyvūnų.



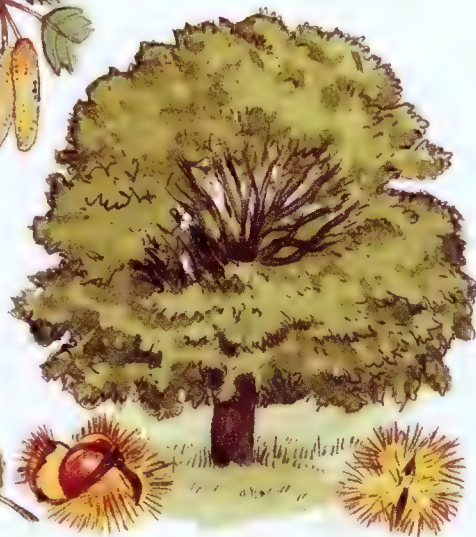
Buko žievė lygi,
lapeliai nedideli.
Jo vaisiai – riešutai.



Beržo svyruonėlio
žievė balta ir švelni.



Skroblo lapai simetriškai
gysloti ir iškarpyti
kraštuose.



Kaštainio vaisiai slepiasi
spygliuotame lukšte.
Jie – tikras skanėstas!

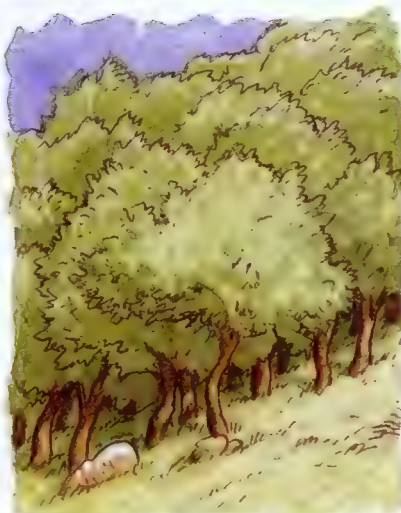


Atžalynai, sąžalynai, progumos

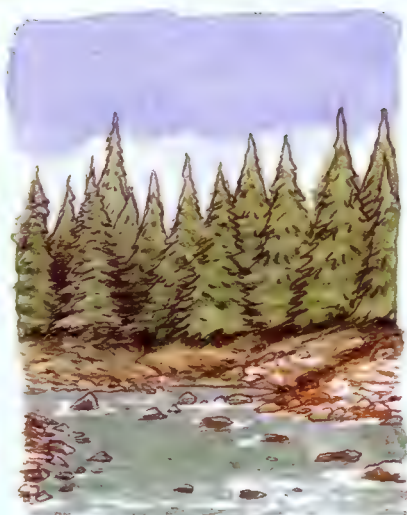
Miškai skiriasi vienas nuo kito. Vienuose auga daug įvairiausių medžių, o kituose kurios nors vienos rūšies medžiai. Vienur vaikščioti – tikras malonumas, o kitur sunku prasibrauti pro gervuoges ir tankius sąžalynus.



Ažuolyne dunkso tik milžinai ąžuolai.



Kaštainių giraitėje žaliuoja kaštainiai.



Eglyne auga eglės.



Atžalynuose medžiai sodinami vienas greta kito ir vėliau kertami.



Proguma – tai miško aikštelė, kur nėra medžių, tik žolė.

Sąžalynuose



Baltažiedė robinija
dygliuota. Pavasarį jos žiedų
kekės saldžiai kvepia.



Laukinė vyšnia yra sodo
vyšnios giminaitė. Jos vaisiai
labai maži ir rūgštūs.



Paukščiai ypač mėgsta
pasmagurianti oranžinėmis
šermukšnio uogomis.



Gervuogės greitai
išsikeroja po
medžiais: jų
stiebeliai nukritę
ant žemės įsišaknija.

Augalų ir medžių draugystė



Bugienio lapai žvilgantys ir
duriantys. Tik neraškykite
jo raudonų uogų, kad ir
kaip viliojamai jos atrodytų
žiemą!



Gebenė stiebiasi į viršų,
mažais ūseliais įsikabindama
į medžio kamieną.



Amalas įsitaiso ant medžių
šakų ir maitinasi jų syvais.



Gėlės augančios po medžiais

Gėlės, augančios miškuose ir giriose po medžiais, mėgsta paunksnę ir vėsą. Jei jas skinate, pasistenkite neišrauti šaknų ir šakniagumbių, kad jos vėl galėtų atželti.



Mėlyni laukinio hiacinto žiedai panašūs į varpelius.



Žiemos žiedeliai violetiniai.



Našlaitė nedidukė, bet labai skaniai kvepia.



Leukoja panaši į snieguolę.



Plukė miškuose žydi baltai arba rausvai.



Žliūgės žiedlapėliai primena žvaigždes.



Balti pakalnutės varpeliai nuostabiai kvepia.



Aroną atpažinsi iš didelio balto žiedo.



Baltašaknė pražysta mažyčiais varpeliais.



Samaņoms
būtinās vaņduro,
ķad galētu
zaliuoti.

Nukritē lapai supūna.

Miško uogos
mažuliukēs, bet
labai gardžiai kvepia.

Paparčio
lapai dideli
ir išķarpyti.



Grybų karalystė

Grybai nepanašūs į augalus. Jie nėra žali, neturi nei žiedų, nei sėklų. Kai kurie būna mirtinai nuodingi, todėl nerinkite nepažįstamų grybų!

Svarbu išmokti atpažinti **jauną** grybą nuo **seno**. Štai kaip dygsta itin nuodinga žalsvoji musmirė.



Mirtinai nuodingi ir pavojingi grybai



Kai kurie grybai yra **mirtinai nuodingi**, o nuo kitų galima sunkiai susirgti: jie **pavojingi sveikatai**.



Žalsvoji musmirė
mirtinai nuodinga.



Nuosėdis
mirtinai nuodingas.

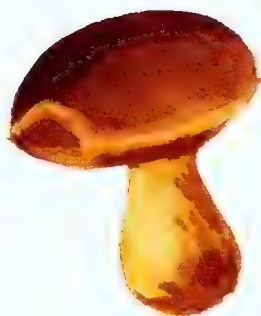


Šėtonbaravykis
pavojingas.



Paprastoji musmirė pavojinga.

Valgomieji grybai



Baravyko storas kotas. Po kepurėle daug susispaudusių siauručių vamzdelių.

Voveraitė piltuvėlio formos, apatinė kepurėlės pusė lakštuota.



Dyglutis turi storą kotą. Kepurėlės apačia blyškiai geltona ir taškuota.

Trimitėlis – negražus, bet labai skanus grybas.



Neįprasti grybai

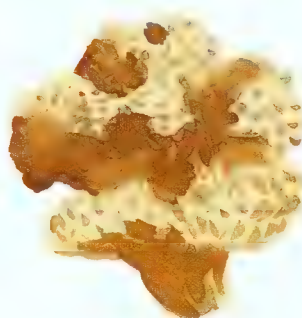
Daug miško grybų yra gana keistų formų. Į juos įdomu pažiūrėti, tačiau valgyti nepatartina.

Ausūnis dubenėlio formos.



Puokštinis kelmabudės auga ne po vieną, o tiltais.

Kopūstgalvis raukšlius panašus į baltą ar geltoną žiedinį kopūstą.



Įvairiaspalvė kempė turi tik kepurėlę be kotelio ir auga ant medžių kamienų.



Mažieji miško gyvūnėliai

Vabzdžiai ir visi kiti gyvūnėliai labai naudingi bendram miško gyvenimui: vieni išpureną dirvą, ir ji tampa derlingesnė, kiti perneša sėklas ir pasėja augalus. Tačiau yra ir tokių parazitų, kurie kenkia ir augalams, ir gyvūnams.



Šliužas panašus į sraigę, bet neturi kiauto. Kaip ir sraigė, jis šliaužioja ir mėgsta lietų.



Elniavabalis – sunkus vabalas, bet geba skraidyti. Jo stambūs žandai panašūs į elnio ragus, todėl jis dar vadinamas **elniaragiu**.



Erkė įsisiurbia į gyvūno ar žmogaus odą ir siurbia kraują. Ji gali užkrėsti sunkiomis ligomis.



Gyvalazdė sunku atskirti nuo medžio šakelės: taip ji puikiai slepiasi nuo paukščių.

Motinėlė



Darbininkė



Skruzdė kareivis



Skruzdėlės gyvena susibūrusios į skruzdėlyną. **Motinėlę** supa skruzdės darbininkės ir kareiviai.

Skruzdės kareiviai saugo skruzdėlyną. Jos yra didesnės už kitas ir turi stambius žandus.



Skruzdėlynas – tai didžiulė žemių ir spyglių krūva. Joje yra koridorių ir kambarys motinėlei. Vien tik motinėle deda kiaušinėlius. Skruzdės darbininkės ją maitina, saugo kiaušinėlius, peni lervas.

Skruzdžių darbininkių begalė, ir jos neturi sparnų. Partemptas į skruzdėlyną sėklas jos sukrauna į sandėlius. Yra ir tokių skruzdžių, kurios augina amarus, nes mėgsta pasmaližiauti amarų išskiriamu saldžiu skysčiu.



Miško paukščiai

Vos atėjus pavasariui, dar neišsprogus medžių lapams, jau gali pamatyti paukščių: vieni striksi nuo medžio ant medžio, kiti supasi ant šakos ir čiulba, tretie pluša sukdami lizdus...

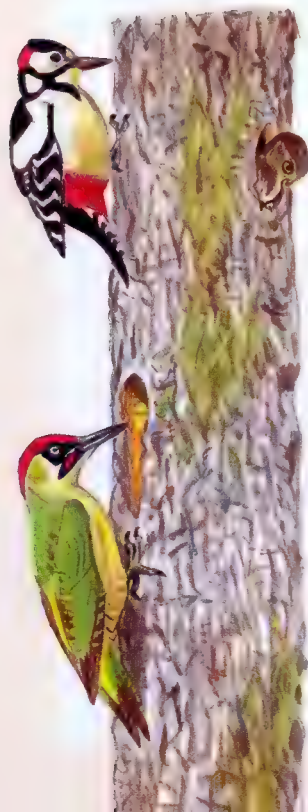


Kėkšto sparnų krašteliu puošia labai gražios žalsvai mėlynos plunksnos.

Lakštingala rudos spalvos, todėl sunkiai matoma, bet jos melodingą giesmę galima išgirsti ir dieną, ir naktį.



Gegutės giesmė vadinama kukavimu. Ji deda kiaušinius į svetimus lizdus, ir „tėviai“ užaugina gegužiukus kaip savo vaikus.



Didysis margasis genys juodas ir baltas su raudonomis plunksnomis.

Žalioji meleta kelia didelį triukšmą, kai medyje kalasi drevenę.



Paukštelių lizdas



Pavasaris. Paukštis krauna **lizdą**
iš šakelių, žolės ir samanų.



Į lizdėlį patelė deda **kiaušinius**.
Juos pridengia lapais,
kad nerastų kiaušinių mėgėjai.



Patelė ištisas dienas tupi lizde
ant kiaušinių ir juos šildo – **peri**.



Išsiritę iš kiaušinio **paukščiukai** būna **alkani**.
Tuomet tėveliai zuja pirmyn atgal, nešiodami
jiems **vabzdžius**.



Paukšteliai buvo gerai maitinami.
Paaugo, išdygo visos plunksnos.
Jie jau gali mokytis **skraidyti**.



Jauniklių judesiai dar nerangūs,
bet tėveliai jiems kantriai padeda.
Po kelių dienų jie jau galės **palikti lizdą**.



Pelėda ir apuokas

Pelėda ir apuokas – naktiniai paukščiai.

Jie medžioja peles: pagauna jas nagais ir kumpu snapu.

Jie turi puikų regėjimą.

Pelėda lututė

Juodos ir skvarbios
akys leidžia gerai
matyti tamsoje.

Snapas stambus,
trumpas ir
kumpas.

Norėdama
pagašdinti priešus,
ji išpučia plunksnas.

4 mėnesių
pelėdžiukai
palieka lizdą.



Pelėda kraupiai ūbajau:
ū-ū!

Ausų nematyti,
tačiau pelėdos
labai jautri
klausa.

Pelėda išspjauna
nesuvirškintus
prarytų gyvūnėlių
kailį ir kaulus –
toks gniužulas
vadinamas išvama.



Pelėda turi
keturis aštrius
nagus.

Pelėda
mažesnė
už apuoką.

Naktiniai paukščiai



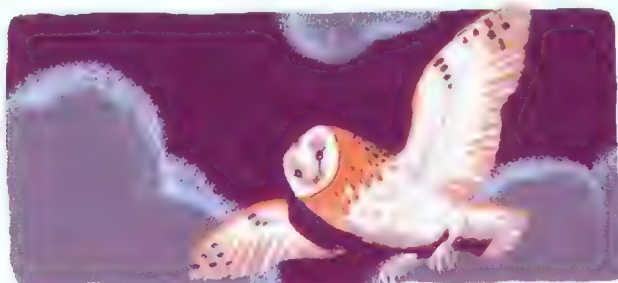
Geltonakis apuokėlis yra apuokas. Jis krykauja: kiu kiu!



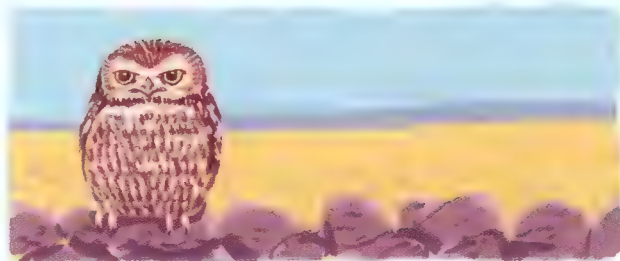
Mažojo apuoko akys oranžinės. Jis ūbajauja: hu hu!



Didysis apuokas raudonakis. Jis šūkajauja: vou vou!



Liepsnotoji pelėda baltutė, širdies formos veideliu. Ji šurmuliuoja: šru šru!



Pelėdikė visai mažytė. Geltonomis akimis ir piktu veidu. Ji krykauja: uju, uju!

Kaip atskirti pelėdą nuo apuoko?



Ant galvos **apuokai** turi du nedidelius, į ausis panašius kuokštus plunksnų...

...o **pelėdos** jų neturi.

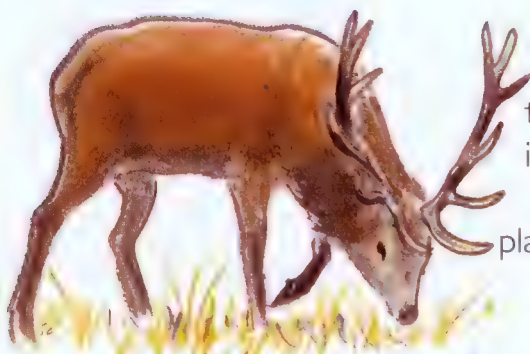




Miško žinduoliai

**Miškuose žvėrys slepiasi, todėl sunku juos pamatyti:
į pamiškę išlenda tik anksti rytą arba sutemus.**

Elniams labiausiai patinka gyventi tuose **miškuose**, kur auga aukšti medžiai.
O mažesnės už elnius stirnos gali prasibrauti ir pro **sąžalyną** ar **tankmę**.



Elnias –
tai aukštas
ir stambus
gyvūnas
plačiais **ragais**.

Stirninis yra daug
mažesnis už elnią. Jis
taip pat turi **ragus**.



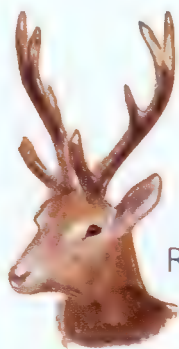
Elnio patelė
vadinama **elne**.
Ji neturi ragų.



Stirninio
patelė – **stirna**.



Elniukų ir stirniukų **kailis**
išmargintas baltais taškeliais.



Rudenį elniai ir
stirniniai
numeta
ragus. Šie kasmet
atauga vis didesni.

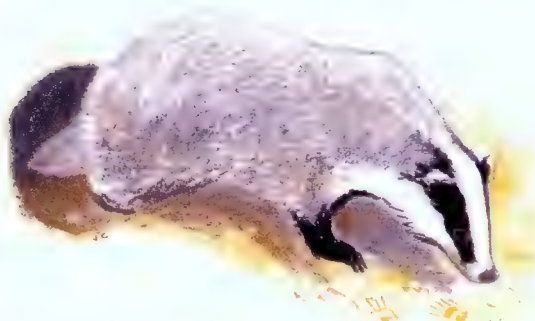




Lengvutė it pūkelis **voverė** liuoksi nuo šakos ant šakos. Ruošdamasi žiemai, ji kaupia sėklas, bet ne visuomet randa, kur paslėpė.



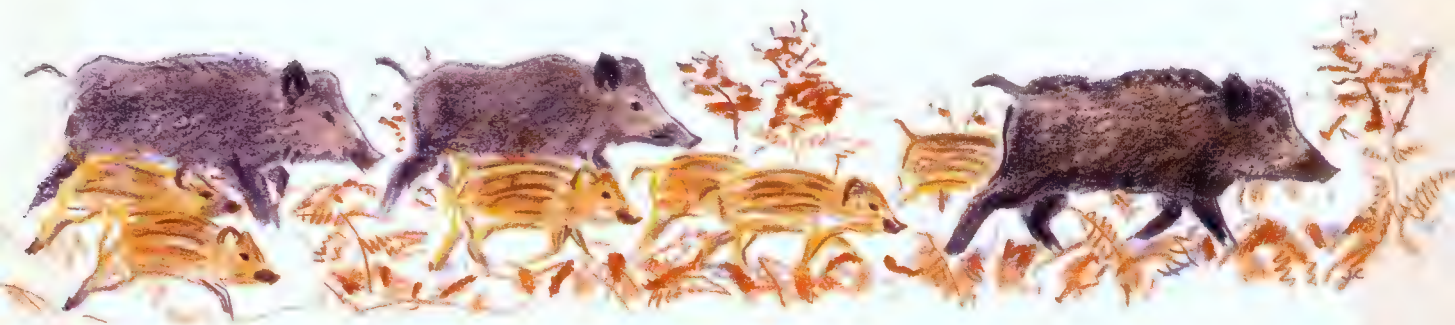
Lapės puikus rusvas kailis ir papurusi uodega visuomet baltu galu.



Barsukas savo tvirtais nagais rausia urvus su koridoriais, kambariais ir daugeliu angų.



Manoma, kad **kiaunės** padaro daug žalos, todėl jos labai medžiojamos ir gali greitai išnykti.

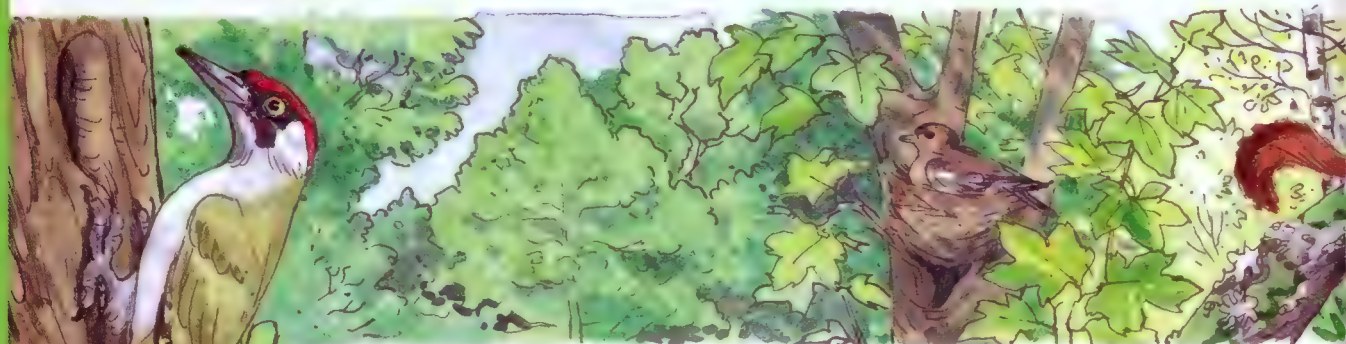


Šerno šeriai juodi ir šiurkštūs, o ilgos lenktos iltys padeda apsiginti. Jis minta šaknimis, gilėmis ir kaštainiais. Šerno patelė vadinama **šerne**, o jaunikliai – **šerniukais**. Dryžuotas kailis jiems leidžia pasislėpti po medžiais, kur mirga šešėliai ir šviesa.



SAUSIS

VASARIS



BIRŽELIS

GEGUŽĒ



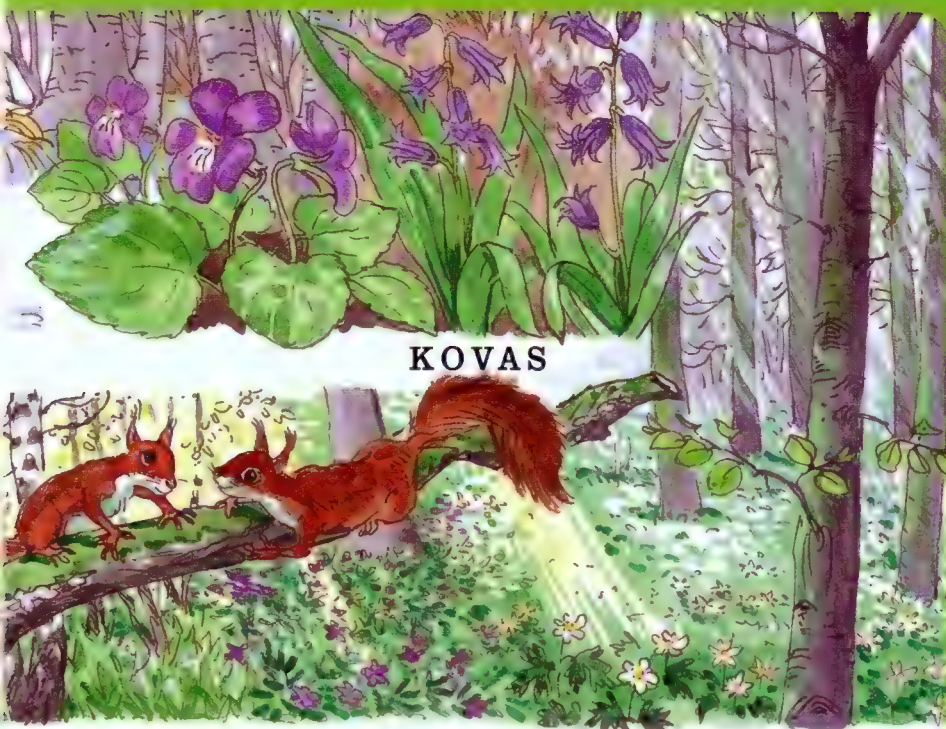
LIEPA

RUGPJŪTIS



GRUODIS

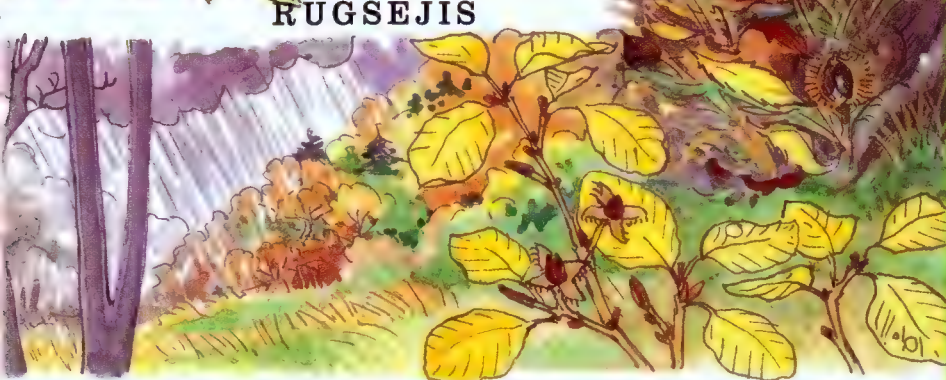
LAPKRITIS



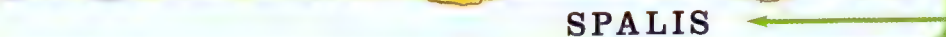
KOVAS



BALANDIS



RUGSĖJIS



SPALIS

Metai

MIŠKE



**Kiekvieną
mėnesį miškas
vis kitoks.
Paieškok ir
surask:**

- Našlaitę
- Voverę
- Papartį
- Šerniuką
- Kaštainį
- Bugienio šakelę

**Be to,
nepamiršk
paslaptingojo šio
skyriaus
gyvūnelio!**



Mažasis

JŪROS pasaulis

Jūros pakrantėje
būna smėlėtų ir
akmenuotų
paplūdimių, skardžių
ir uolų. Jūroje
ir pajūryje želia
ypatingi augalai
ir veisiasi įdomūs
gyvūnai:
žuvys, moliuskai
ir jais mintantys
paukščiai.

**Pavaikščiok
po paplūdimį
ir surask:**

- Žuvėdros plunksną
- Šlamutį
- Kriauklę
- Pušies kankorėžį

**Be to,
nepamiršk įminti
žvejo mįslės!**



Turiu aš
kietą kiautą
ir vaikštau šonu.
Ar žinai, kas aš?



Atspėjai, kas tas paslaptingas
jūros pasaulio gyventojas?
Tuomet surask jį
kiekviename šio
skyriaus puslapyje.

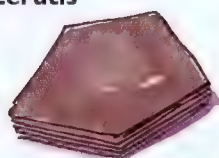
Paplūdimoje

Paplūdimoje yra smėlio, akmenukų ir uolų. Jūros vanduo pakyla ir nusenka du kartus per dieną. Tai vadinama potvyniu ir atoslūgiu. Per potvynį ir atoslūgį paplūdimys atrodo skirtingai.

Smėlį sudaro maži uolienu
ir kriauklių trupinėliai.



Žėrutis

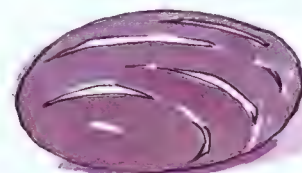


Kriauklių
nuolaužos

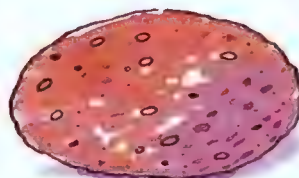
Kvarcas



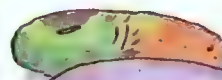
Akmenukus nuolat ritina jūros vandenys,
todėl jie dažniausiai būna apvalūs.



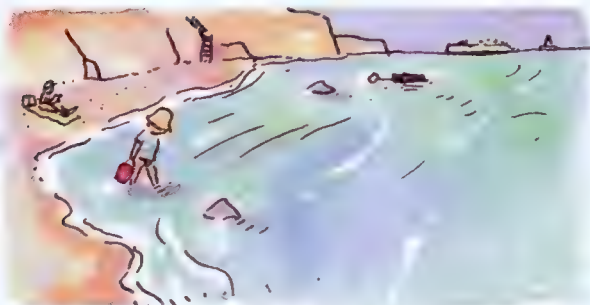
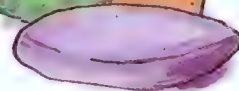
Glotnus silicio
akmenukas



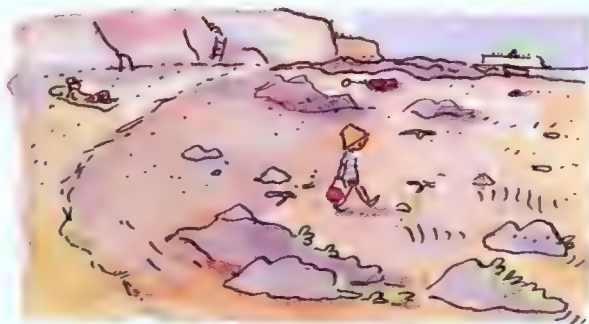
Apvalus rausvo granito
akmenukas



Gražus
pailgas
akmenukas

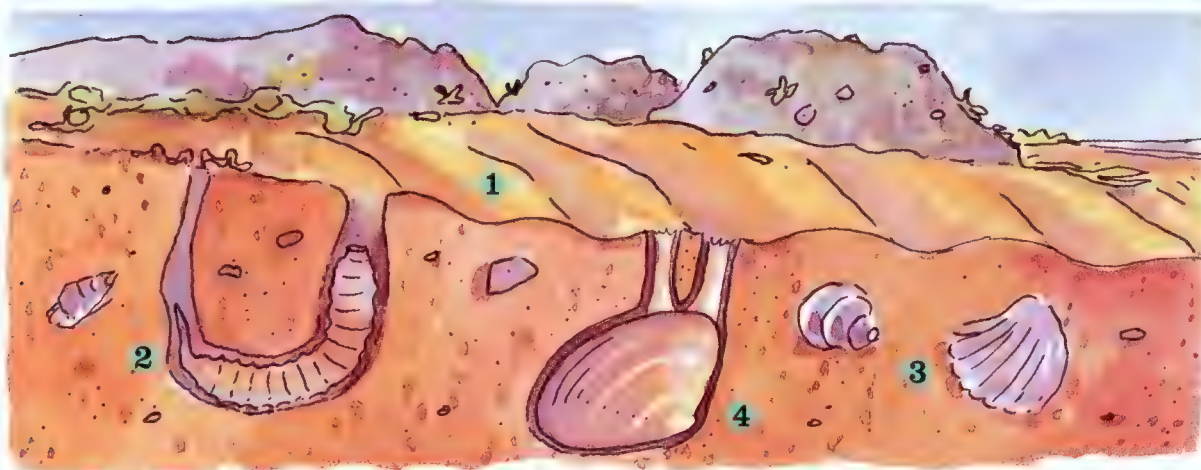


Per **potvynį** beveik nelieta smėlėto
paplūdimio – jį užtvindo jūra.



Per **atoslūgį** jūros vanduo nuslūgsta,
galima rinkti kriaukles ir rankomis žvejoti
vandens išplautose duobėse.

Kaip išgyventi per atoslūgį

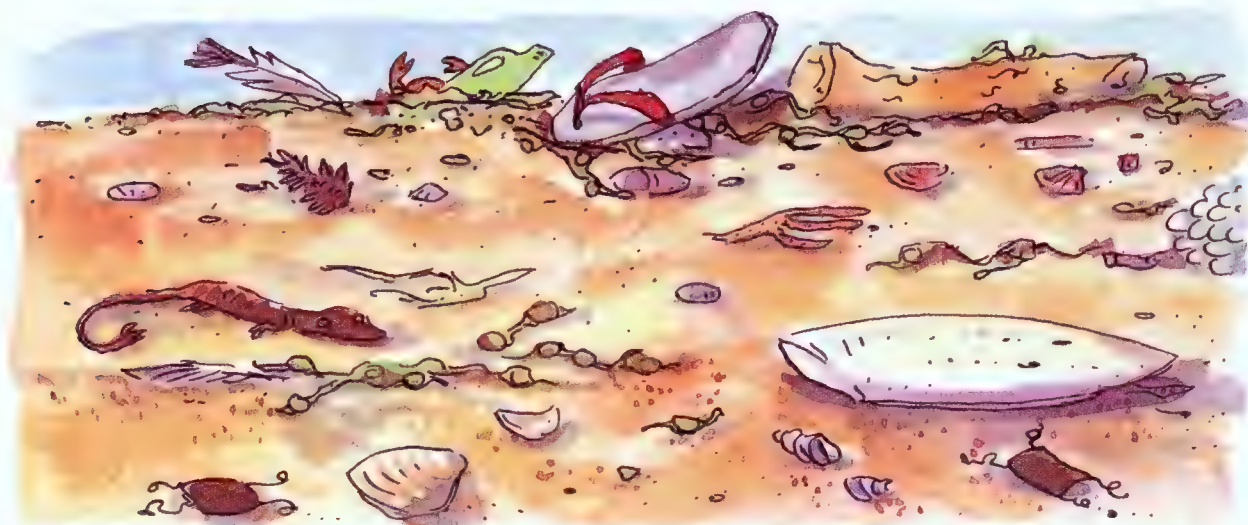


1. Šias smėlyje matomas įdubas išplovė jūra.
2. **Smiltkirmis** smėlyje daro sūkurius. Jis įsirausęs laukia potvynio.

3. **Moliuskai** užveria savo kriaukles. Viduje likusios vandens atsargos leidžia jiems išgyventi iki potvynio.
4. **Smėlinė geldutė** įsirausia į smėlį ir kvėpuoja dviem mažais vamzdeliais.

Gėrybės ir šiukšlės

Potvynio vandenys išskalauja į krantą **kriauklių**, jūroje supuvusių **medžių liekanų**, **stiklo**, **plunksnų**, **dumblių**, **sepijų kaulų**. Deja, randama ir plastikinių daiktų, išmestų per lengvabūdiškumą.

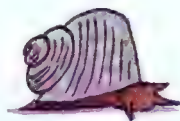


Kriauklės ir dumbliai

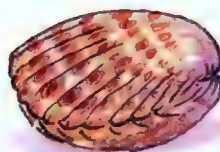
Kriauklėse gyvena moliuskai – maži minkštakūniai gyvūnėliai, kuriems kiauto reikia apsisaugoti. Iš išorės jis būna šiurkštus, o viduje švelnus ir perlamutrinis.

Skiriamos dvi moliuskų su kriauklėmis rūšys: pilvakojai, kaip antai litorina, ir dvigeldžiai, pavyzdžiui, smėlinė geldutė.

Litorinos kriauklytė susisukusi spirale kaip sraigės.



Smėlinės geldutės kriauklytė susideda iš dviejų geldelių.



Paplūdimiuose randamos kriauklės



Gremžtukė



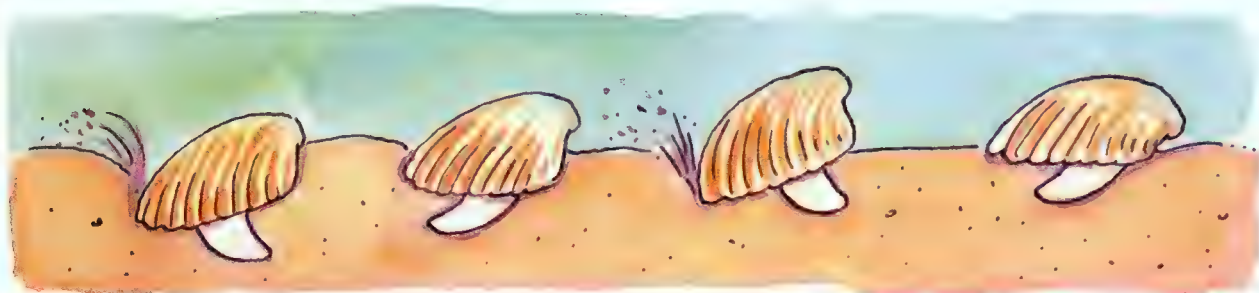
Širdukė



Šukutė



Jūrinė šukutė



Širdukės gali vaikščioti smėliu. Jos juda iš kriauklės išlindusia koja.

Dumbliai

Priskaičiuojama daug dumblių rūšių: vieni **žali** kaip salotos, kiti **ilgi ir siauri** kaip diržas, treči **ploni** kaip siūlas. Jie mažais ūseliais įsikimba į paplūdimyje stūksančias uolas, kad jų nenuplautų jūros bangos.



1. Jūros kopūstas žalias ir peršviečiamas. Jis valgomas.

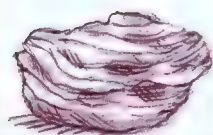
2. Pūslėtasis guveinis turi nedideles oro pūsleles, kurias paspaudus sprogs.

3. Laminarija – rudadumbilis ilgais lyg kaspinei lapais.

4. Džiūdama cukrinė laminarija pasidengia baltais milteliais.

Tarp uolų

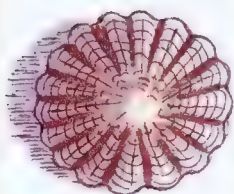
Uolų plyšiuose atsitraukdama jūra palieka nedidelius vandens klanus. Juose galima rasti krevečių, o kartais net jūrų žvaigždžių ar vėžių atsiskyrėlių.



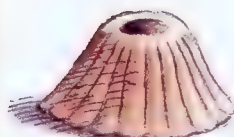
Austrė



Midiya



Lėkštelė

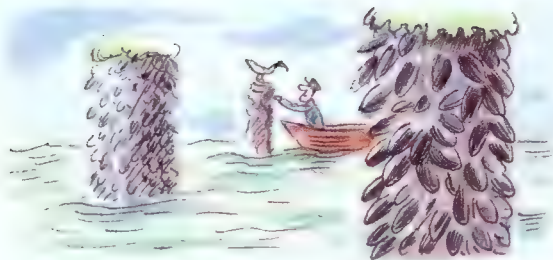


Jūrų gilė

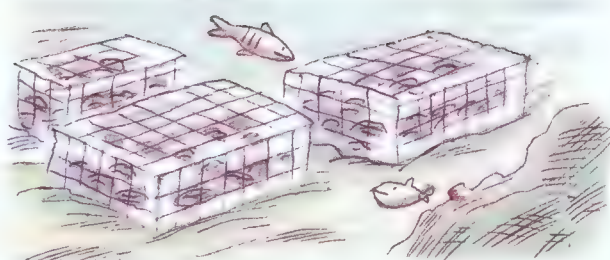


Daugelis **moliuskų** gyvena įsikibę į pakrantės uolas.

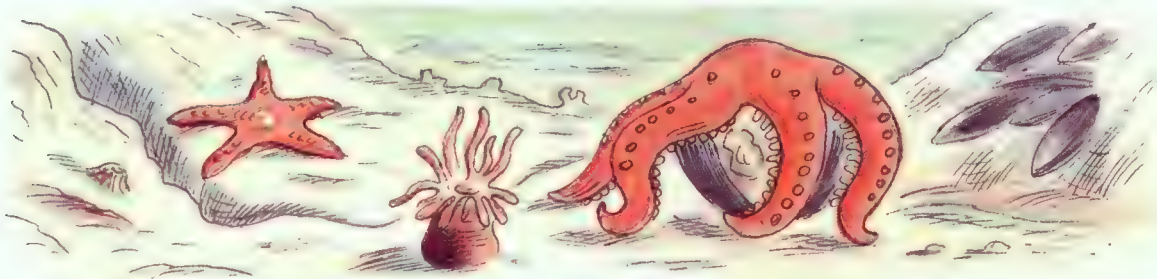
Jie **tvirtai prikimba**, kad jūros bangos neįstengtų jų nuplauti.



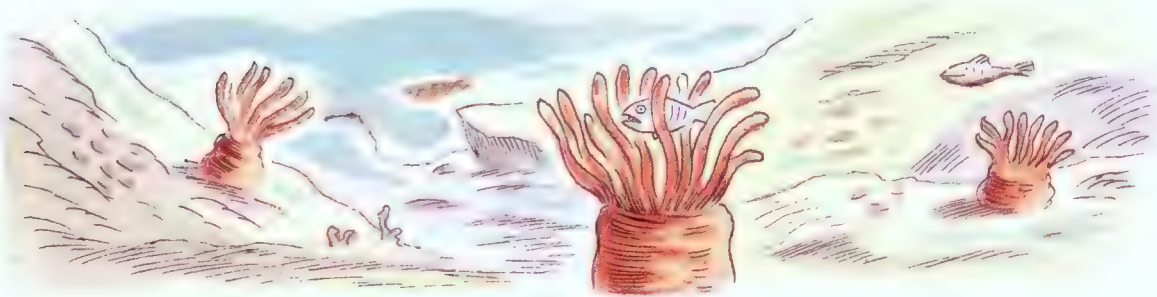
Valgomuosius moliuskus žmonės augina ant medinių stulpų – tai **moliuskų plantacijos**.



Austrių plantacijose austrės auginamos narvuose.



Savo penkiais galingais čiuptuvais **jūrų žvaigždė** sugeba atverti kriaukles, kad galėtų moliuskus praryti.



Aktinija panaši į augalą, bet ji – gyvūnas. Savo dygokais ir nuodingais **čiuptuvais** ji gaudo mažas žuvelės.



Vėžio atsiskyrėlio pilvelis minkštas. Kad apsisaugotų, jis susirango tuščiam moliusko kiaute. Paaugęs išsirenka sau kitą tinkamo dydžio namelį.

Krabas

Krabai gyvena jūroje. Turi storą ir tvirtą kiautą, dvi didžiules žnyples ir keturias poras kojų, kuriomis vaikšto šonu.

Akmeninis krabas



Tai stambus tamsiai raudonos spalvos **krabas**. Jis dar vadinamas krabu miegaliu.



Savo periskopinėmis **akimis** gali pasislėpęs stebėti aplinką.



Jei krabas netenka **kojos**, jos vietoje **atauga** kita.



Jis maitinasi **nudvėsusiomis** žuvimis ir **negyvais** moliuskais.



Jei krabą kas nors puola, jis pasistiebia ir grasina išskėstomis **žnyplėmis**.



Norėdamas pasprukti, krabas **atbulomis** įsirausia į smėlį.

Stambiomis
žnyplėmis
krabas suplėšo
savo grobį.



Jis ropoja savo
aštuoniomis
kojomis.

Storas lyg šarvai
kiautas jį apsaugo
nuo priešų.

Kiti krabai

Krabas plaukikas
nedidelis,
plaukuotas ir
raudonomis
akimis.



Jūrų voro ilgos
galūnės ir
dygliuotas kiautas.



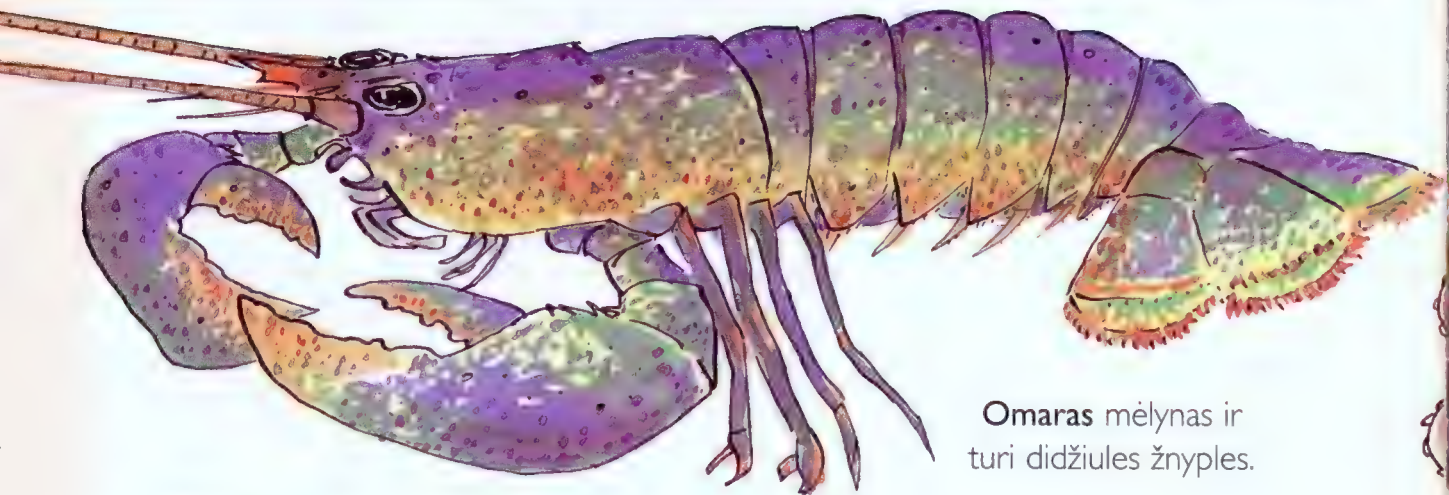
Naujas kiautas



Augantis krabas **keičia** kiautus. Per mažas kiautas suskyla, o jo vietoje susidaro naujas ir daug didesnis už senąjį. Pradžioje jis būna **minkštas**, todėl krabas turi slapstytis nuo priešų, kol kiautas sukietėja.

Omarai ir krevetės

Omarų, langustų ir krevečių kiautas paslankus.
Jie plaukia greitai sutraukdami ir atleisdami uodegą.



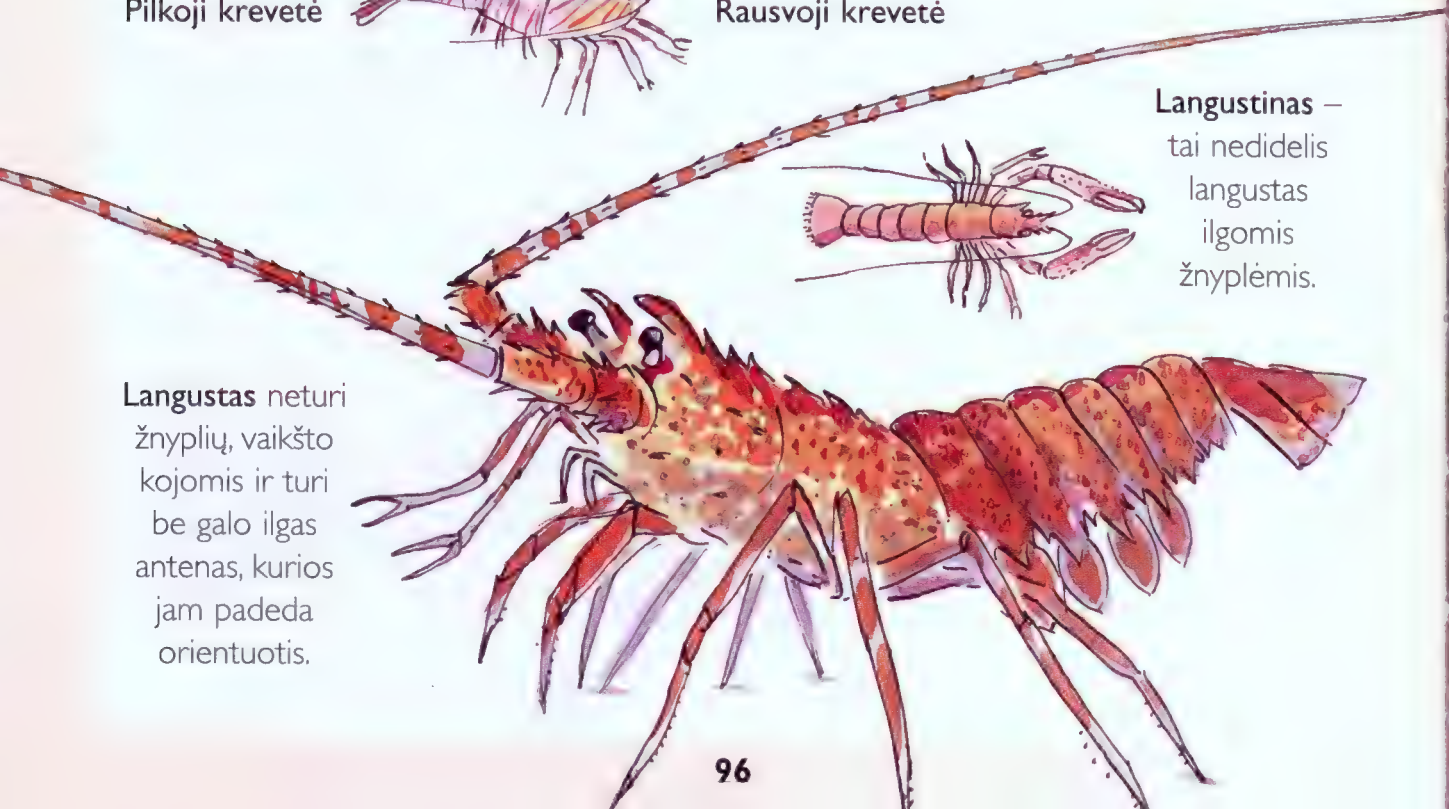
Omaras mėlynas ir
turi didžiules žnyples.



Pilkoji krevetė



Rausvoji krevetė



Langustinas –
tai nedidelis
langustas
ilgomis
žnyplėmis.

Langustas neturi
žnyplių, vaikšto
kojomis ir turi
be galo ilgas
antenas, kurios
jam padeda
orientuotis.

Aštuonkojai, sepijos ir kalmarai

PRIE JŪROS

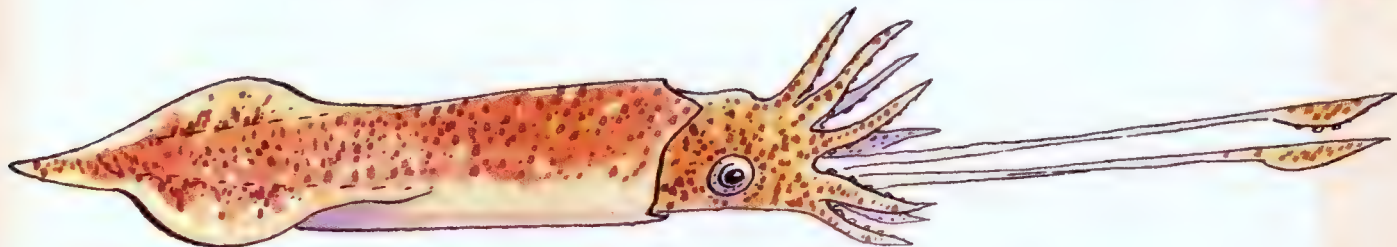
Sepija, kalmaras ir aštuonkojis neturi kiauto. Jie plaukioja švirkšdami vandenį. Čiuptuvai prisitvirtinę prie galvos.



Aštuoniomis ilgomis kojomis, kurių kiekvieną supa dvi eilės siurbtukų, **aštuonkojai** gauda grobį. Jį nužudo duriančiu liežuviu.



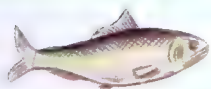
Sepija gali keisti spalvą pagal vietą, kurioje ji yra. Iškilus pavojui, ji išskiria rašalo. Sepijos viduje yra stambus baltas kaulas.



Kalmaras plaukia greitai ir atbulomis. Turi aštuonias kojas ir du ilgus čiuptuvus. Jis – žuvų ir vėžiagyvių medžiotojas. Yra milžiniškų kalmarų.

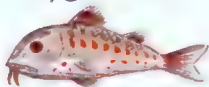
Jūros žuvys

Gelbėdamosi nuo priešų, žuvis keičia spalvą: įgauna tai smėlio, tai uolos, tai saulės atspindžio vandenyje atspalvį. Vienos žuvys gyvena dideliais būriais, kitos – po vieną.



Sardinė nedidukė. Ji mėlyna nugara ir pasidabruotu pilveliu.

Barzdotei po smakru išdygę ūseliai.



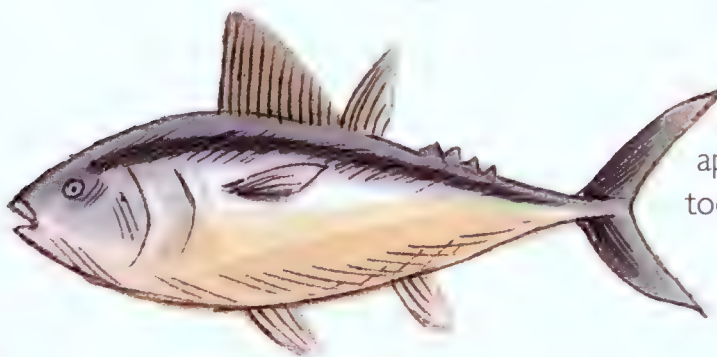
Skumbre galima atpažinti iš dryžuotos nugaros.



Silkė melsvai žalia ir sidabru žvilgančia papilve.



Plekšnė prisitaikiusi gyventi ant dugno, todėl jos kūnas plokščias, o akys vienoje galvos pusėje.



Tuno kūnas aptakus lyg mina, todėl jis gali greitai plaukti.



Jūrų ungurys labai ilgas ir plėšrus. Jis slepiasi tarp uolų.

Didžiuliai plokšti rajos plaukmenys

prisitvirtinę prie galvos.



Keista žuvis – jūrų arkliukas

Jūrų arkliukas visiškai nepanašus į kitas žuvis:
plaukioja stačias, uodega įsikabina į dumblius.

O įdomiausia tai, kad mažylius išnešioja
ne patelės, o patinėliai!



Jis savo ilgą
snukučią
primena arklių,
todėl
ir vadinamas
jūrų arkliuku.

Nugaroje
turi nedidelį
peleką, todėl
gali plaukti
stačiomis.

Kaip gimsta jūrų arkliukų jaunikliai?

Patelė padeda
ikrelius į sterblę
ant patinėlio pilvo.
Ikreliams išsiritus,
jaunikliai vienas po kito
iš sterblės išstumiami
į vandenį.

Jūros paukščiai

Jie sklendo virš bangų, o pamatę žuvį neria vandenin jos gaudyti.
Šių sparnuočių klyksmas susilieja su jūros ošimu.
Dauguma jų balti, tik kormoranas juodas kaip anglis.



Rudagalvio kiro klykavimas
panašus į garsų juoką.



Kiro stambus snapas
ir dideli sparnai.



Žuvėdra panaši į rudagalvį kirą,
tik jos viršugalvis juodas.



Mormonas primena
pingviną klouno akimis.



Žvejodamas padūkėlis
smenga į vandenį kaip
akmuo ir, kildamas į
paviršių, sugauna žuvį.

Skrendantis
kormoranas
panašus
į laukinę žąsį.

Uodegos
plunksnos ilgos,
todėl jis be vargo
išsilaiko ore.

Kormoranas gali ilgai plaukioti po
vandeniu, nes tarp kojų pirštų turi **plėvę**.

Kormoranas –

tai **didelis** juodas
paukštis, galintis
skraidyti, nardyti ir
plaukioti.

Grįžęs iš žvejybos,
kormoranas **džiovina**
vandenyje sušlapusias
plunksnas.

Kormoranas skrenda
mojuodamas sparnais.
Skrendant **sparnų**
plunksnos išsiskleidžia
kaip **vėduoklė**.

Kopose

**Paplūdimiuose dažnai būna smėlio kopų.
Jose netgi auga kai kurie augalai, nebijantys druskos ir vėjo.**



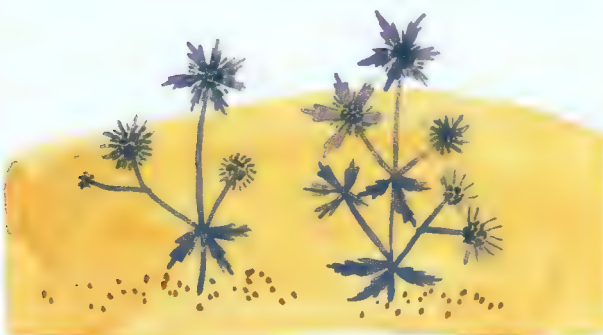
Kopų augalai savo **šaknimis** sulaiko smėlį. Jei ne augalai, smėlį išpustytų **vėjas**.



Smiltyninis gvazdikas žydi tamsiai raudonais žiedais ir gardžiai kvepia.



Kiškio ašarėlės labai švelnios ir linguoja pavėjui.



Pajūrinė zunda – tai spygliuotas dagys mėlynais žiedais ir lapais.



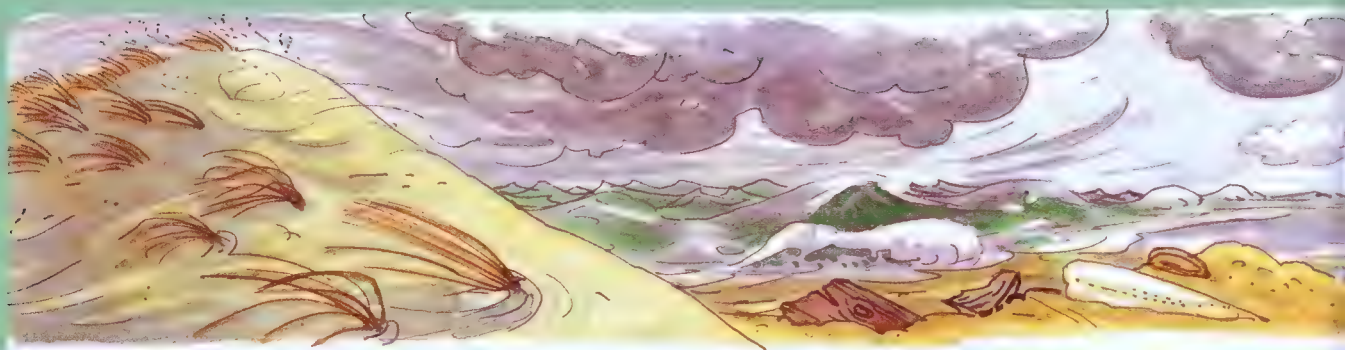
Smiltyninės rugiaveidės auga kuokštais. Savo ilgomis šaknimis jos puikiai sulaiko smėlį.

Pušų
miškas
vadinamas
pušynu.

Pajūrinė pušis
žaliuoja ištisus
metus. Jos **sakai**
skleidžia puikų
kvapą.

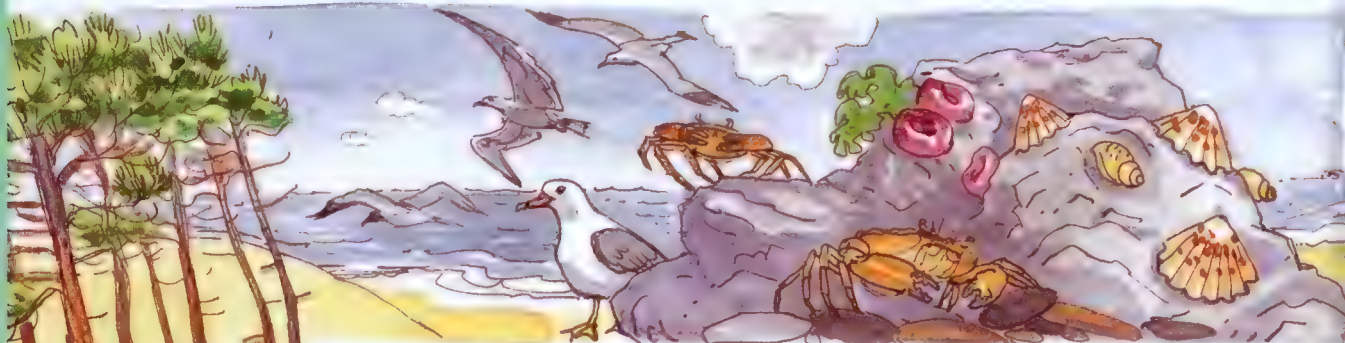


Pušies vaisius
vadinamas
kankorėžiu. Sėklos
glūdi po **žvyneliais.**
Sausu metų laiku
kankorėžiai atsiveria
ir sėklos išbyra.



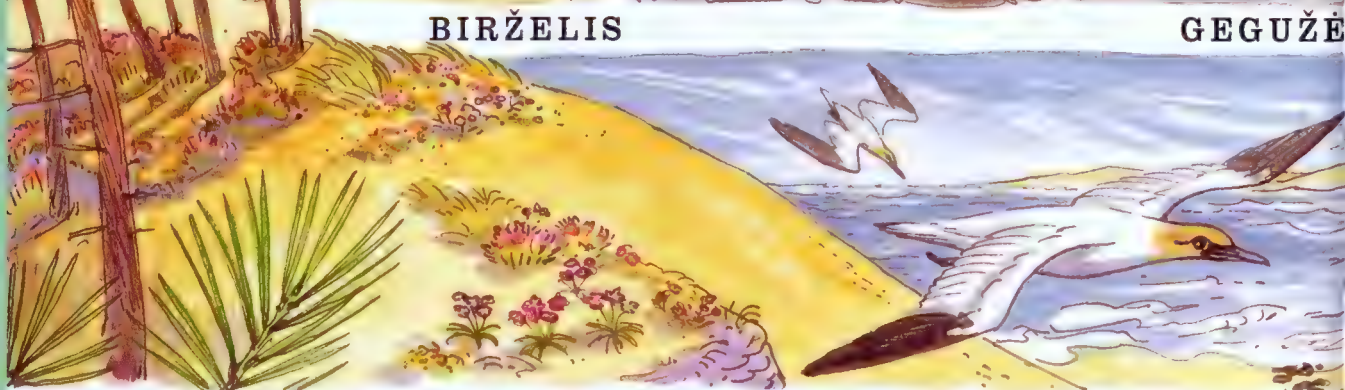
SAUSIS

VASARIS



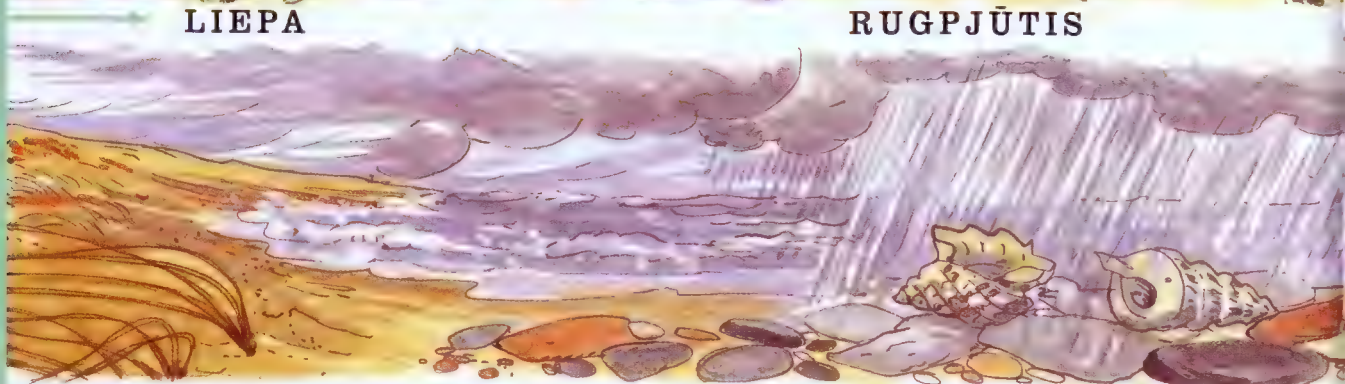
BIRŽELIS

GEGUŽĒ



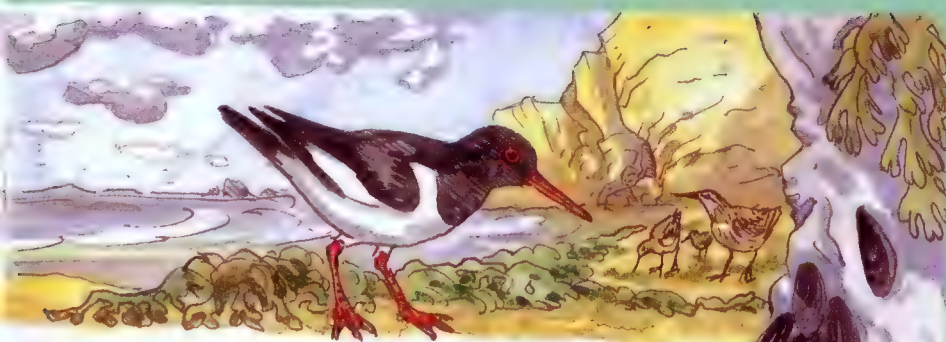
LIEPA

RUGPJŪTIS

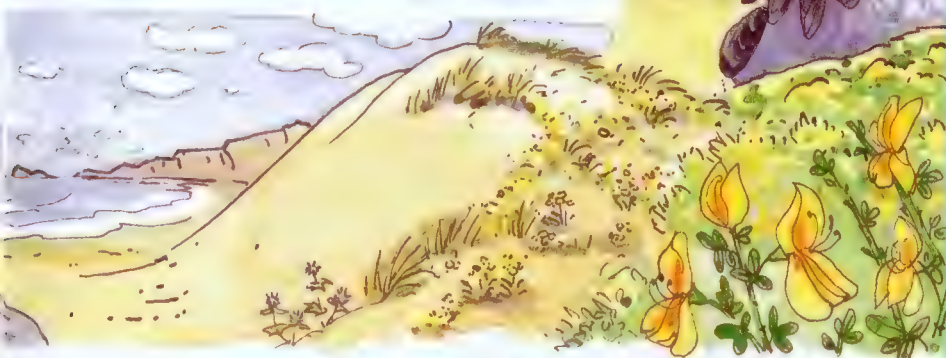


GRUODIS

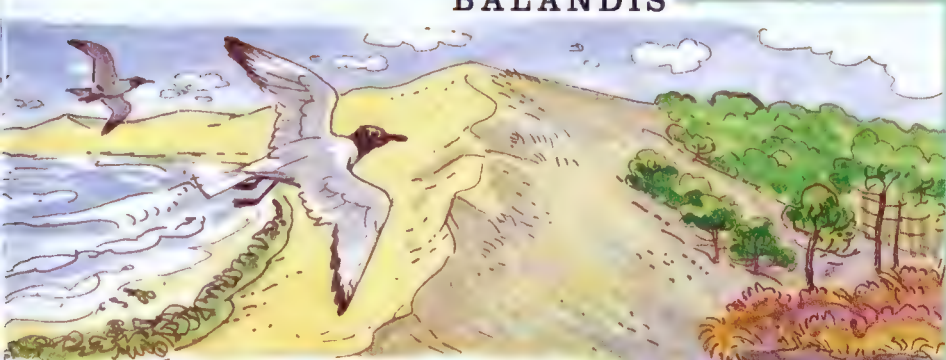
LAPKRITIS



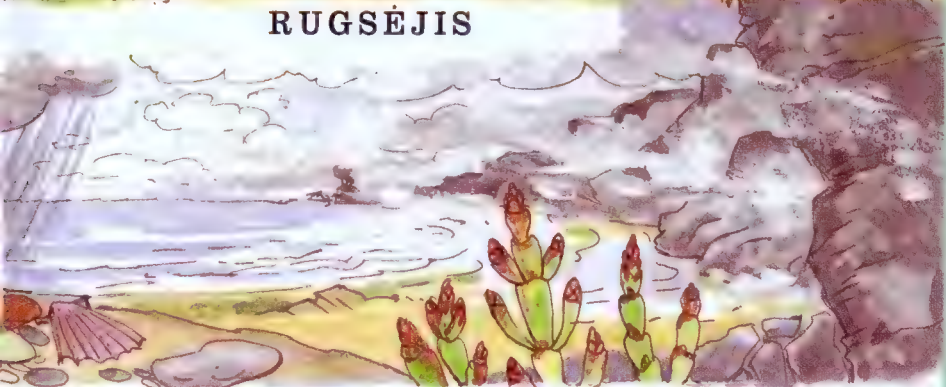
KOVAS



BALANDIS



RUGSĖJIS



SPALIS

Metai
prie
JŪROS



**Kiekvieną
mėnesį pajūris
vis kitoks.
Paieškok ir
surask:**

- Sepijos kaulą
 - Žuvėdrą
- Smiltyninį
gvazdiką
- Litoriną
- Akmenuką

**Be to,
nepamiršk
paslaptingojo
šio skyriaus
gyvūnėlio!**



Mažasis

KALNŲ pasaulis

Kalnų šlaituose
saulė šildo daug
smarkiau ir šaltis
spigina labiau
nei lygumose.


Žiemą viską užkloja
sniego patalai.
Viršukalnėse
gyvenantys gyvūnai
ir augalai turi
prisitaikyti prie šalčio,
vėjo ir ilgų žiemų.

**Pakeliauk
po kalnus ir surask:**

- Karvės varpelį
- Kalnų trobelę
- Liūtpėdę
- Erelio plunksną

**Be to,
nepamiršk įminti
kalnų vedlio mįslės!**





Vasarą
švilpauju pievose,
žiemą knarkiu
po žeme.
Ar žinai,
kas aš?

Atspėjai, kas tas
paslaptingas kalnų
gyventojas? Tuomet surask jį
kiekviename šio skyriaus
puslapyje.



Ganyklose

Vešliose kalnų ganyklose ganosi karvės. Jos mažesnės ir atsparesnės už kitas. Duoda puikaus pienelio, iš kurio spaudžiami gardūs sūriai.



Salerai – žalos karvės dideliais ragais. Tai Overnėje, Prancūzijos srityje, auginama veislė.



Alpių kalnuose besiganantys **abondansai** – karvės su baltomis dėmėmis.

Pienas ir sūris

Karvių pieną labai sveika gerti. Bet pienas ne tik geriamas. Iš jo gaunama grietinė, varškė, sviestas, taip pat spaudžiami įvairūs sūriai.

Kalnuose karvės ganosi nepririštos. Kad nenuklusty, po kaklu kabinamas didelis **varpelis**. Kiekviena banda turi savą varpelio skambesį.



Obrakai – palšos karvės. Jos taip pat auginamos Overnėje.



Monbeljardai – žalmargės karvės, gyvenančios Juros kalnuose.



Kalnuose, kur reta žolė, auginamos **avys**. Patelė vadinama **avele**, o patinas – **avinu**. Jį galima atpažinti iš įspūdingų lenktų ragų. Avių mažyliai – **ėriukai**.



Kirpimas

Avis dengia storas, švelnus ir šiltas **kailis**. Pavasarį jos kerpamos dėl **vilnos**.



Piemens šuo

Piemuo turi nepamainomą pagalbininką **šunį**, padedantį prižiūrėti avis. Jis gena bandą, saugo nuo priešų ir ieško nuklydusių avių.



Gėlės ir krūmai

Kalnuose augančių augalų nėra daug, nes jiems reikia išgyventi sunkiomis sąlygomis: prisitaikyti prie šalčio ir sniego. Todėl negalima jų skinti.



Liūtpėdė
dengia švelnus
pūkelis,
saugantis nuo
šalčio.



**Melsvasis
gencijonas** žydi
ryškiais melsvai
violetiniais
žiedeliais.



**Geltonojo
gencijono**
žiedai aukso
spalvos.



Katilėlio
mėlyni
varpeliai
padengti
pūkeliu.



**Kalninė
rugiagėlė**
skiriasi nuo
laukuose
augančios
savo
giminaitės
(žr. 32 psl.).



**Bestiebės
karlinos**
sidabriniai
žiedlapiai susiskleidžia
lyjant.



**Miškinės
lelijos**
žiedlapiai su
raudonais
taškiais
užsilenkę
į viršų.



**Gauruotoji
raktažolė**
iš kitų
išsiskiria
storiais
lapais.



Arnika žydi
gražiais
geltonais
žiedais. Ja
gydomi
sumušimai.

Aukštai kalnuose
 šąla net vasarą.
 Kad apsisaugotų
 nuo šalčio, ten
 augančių krūmų
 šakelės trumputės,
 o lapeliai
 smulkučiai.



Kalnų augalai ir krūmai



Mažos raudonos **bruknių**
 uogos labai gaivaus skonio.



Prožirnis geltonai pražysta
 pavasarį.



Kadagys spygliuotas,
 su violetinėmis uogomis.



Violetiniai **viržio** žiedeliai
 panašūs į skambalėlius.



Dideli **rododendro** žiedai
 būna raudoni arba rausvi.

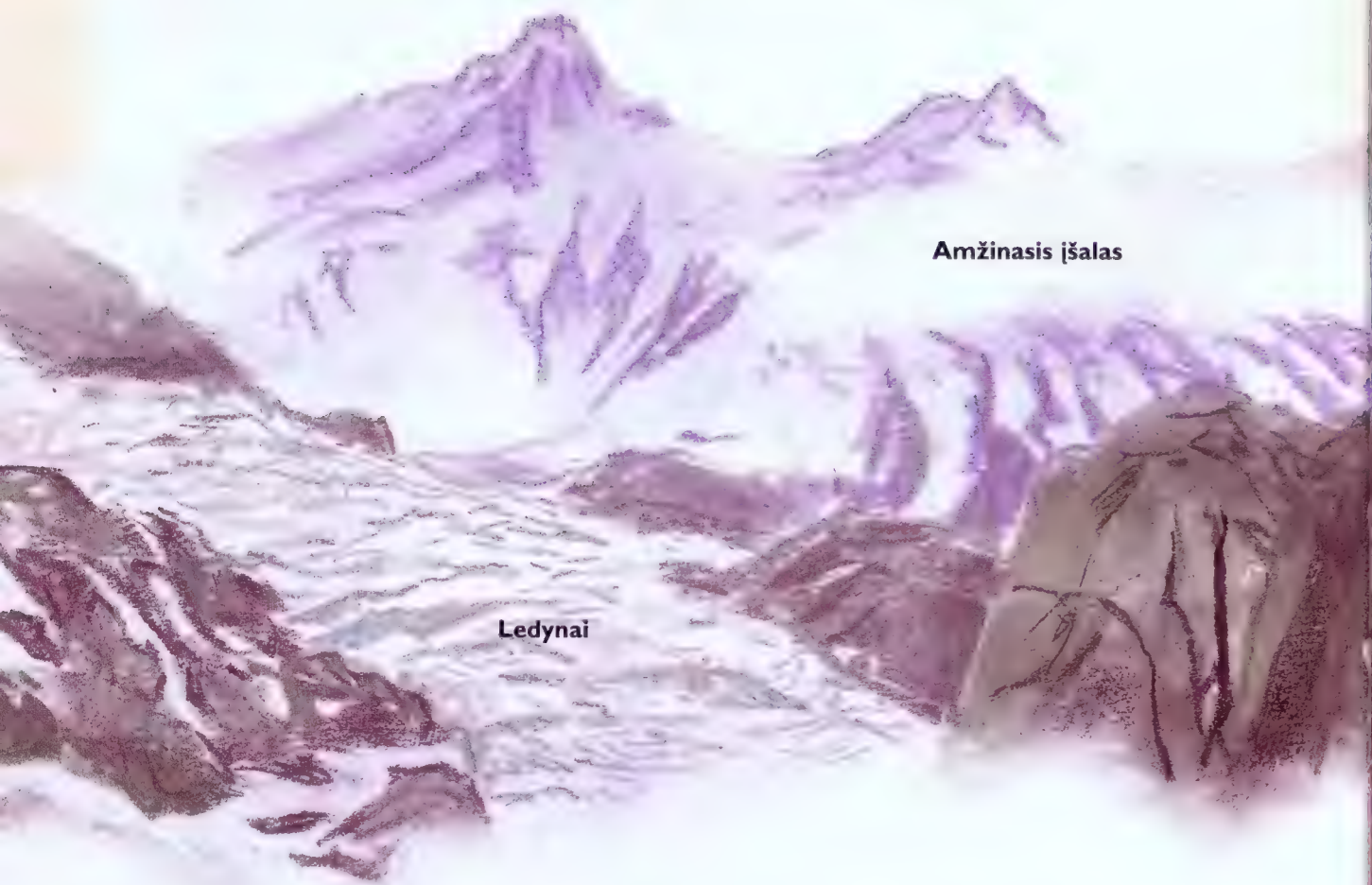


Mėlynės panašios į bruknes,
 tik uogos tamsiai mėlynos
 ir saldesnės.



Upeliai ir kriokliai

Iš viršukalnėse plaukiojančių debesų krinta sniegas ir lyja lietūs. Šių kritulių vanduo įsigeria į žemę, ir susidaro šaltiniai. Iš šaltinių išteka upeliai ir kriokliai.

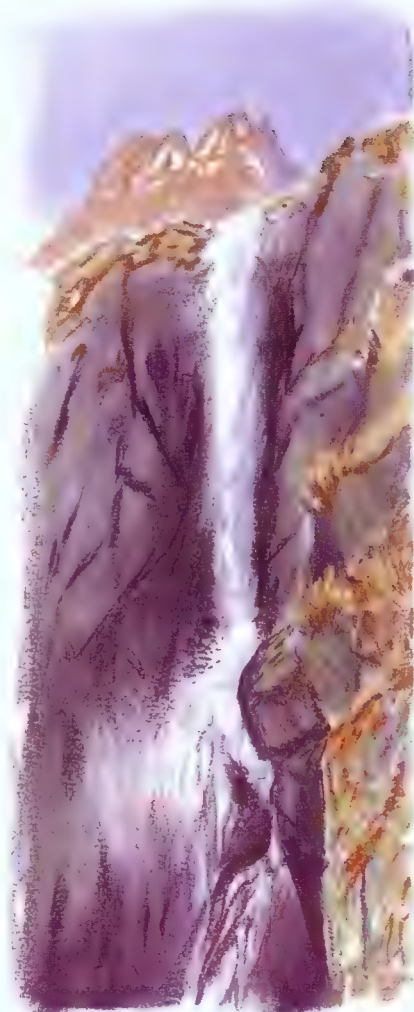


Amžinasis įšalas

Ledynai

Ledynas – tai suspausto sniego sluoksnis, virtęs ledu. Ledo sluoksnis labai lėtai slenka lyg didžiulė užšalusi upė.

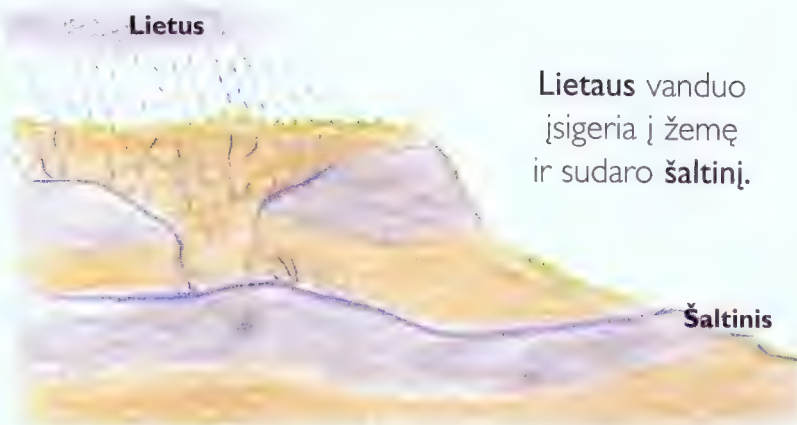
Aukštų kalnų viršūnėse taip šalta, kad sniegas niekada neištirpsta. Tai vadinama **amžiniu** įšalu.



Krioklys – tai iš didelio aukščio krintantis upelis.

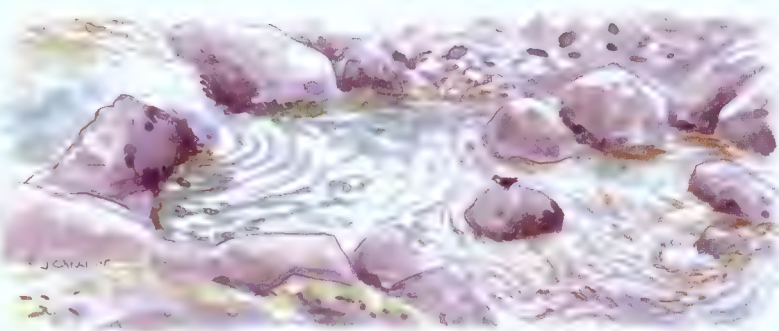
Ar žiemą žuvims šalta?

Žiemą, užšalus upeliams, žuvis nesusąla, nes po ledu daug šilčiau nei virš jo.

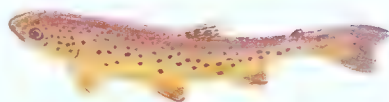


Lietaus vanduo įsigeria į žemę ir sudaro **šaltinį**.

Tirpstant sniegui, **patvinsta** kalnų upės ir upeliai.



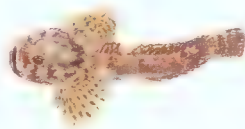
Kalnų upelių gyventojai



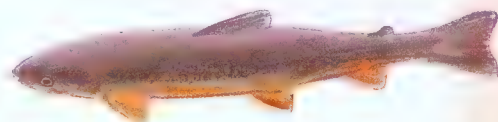
Upėtakis ypač mėgsta švarų kalnų upelių vandenį.



Rainės – nedidelės žuvelės, plaukiojančios būriais saulėtuose vandenyse.



Kūjagalvis nardo srauniose srovėse.



Šalvis – kalnų ežerų gyventojas.

Kalnų medžiai

**Kopiant į kalnus, augalija keičiasi, nes darosi vis šalčiau.
Papėdėje želia ąžuolai ir bukai, aukščiau – eglynai,
o pačioje viršūnėje neauga joks augalėlis.**

Medžiai lipant į kalnus

3500 m: viršukalnėje neauga joks augalas.

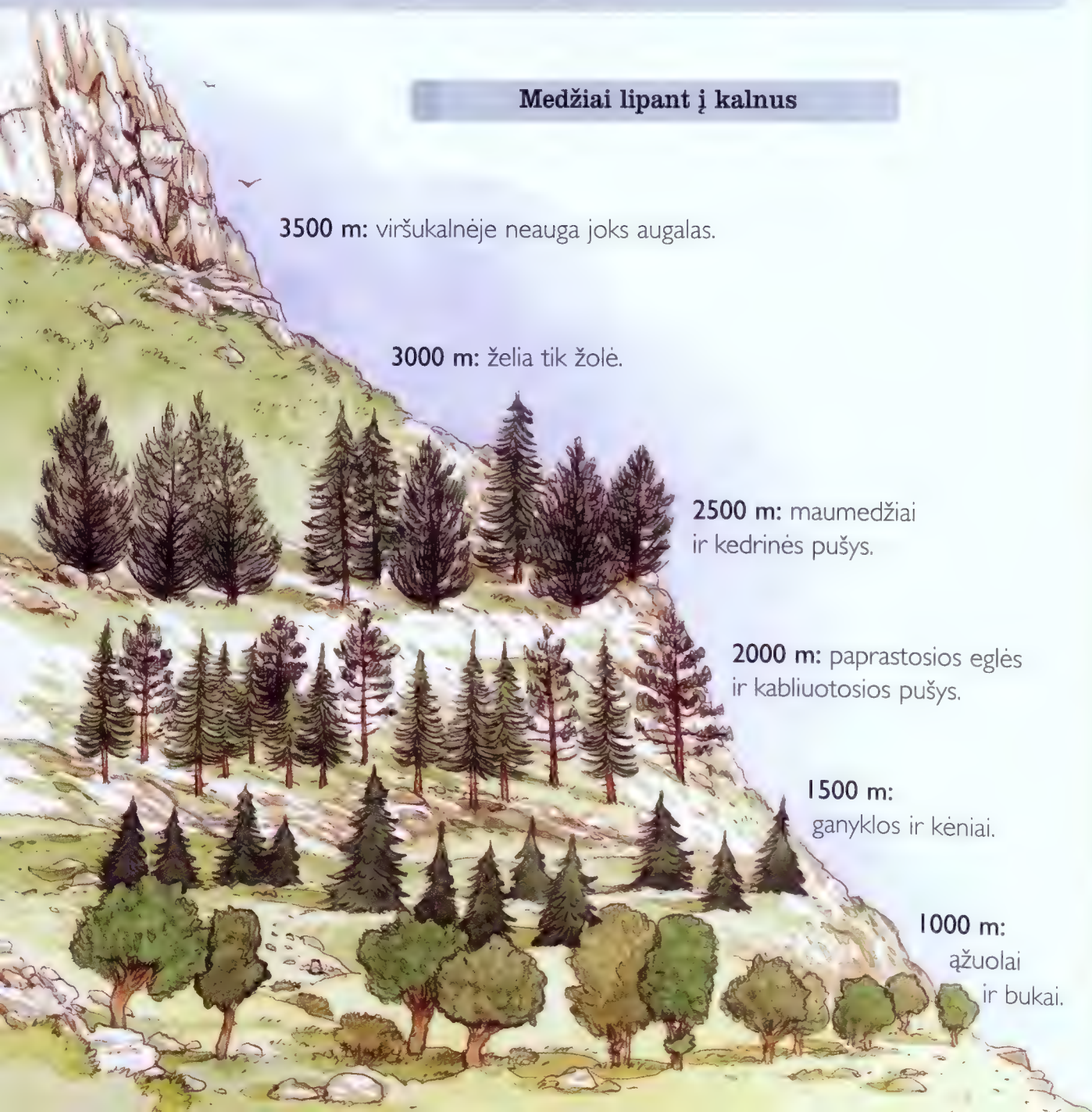
3000 m: želia tik žolė.

2500 m: maumedžiai
ir kedrinės pušys.

2000 m: paprastosios eglės
ir kabliuotosios pušys.

1500 m:
ganyklos ir kėniai.

1000 m:
ąžuolai
ir bukai.





Kėnio kankorėžiai
auga stačiai ant šakų.



Paprastoji eglė – tai mūsų
Kalėdų eglutė. Jos
kankorėžiai nukarę žemyn.



Kabliuotosios pušies
spygliai ilgi ir lankstūs.



Kedrinės pušies spygliai
dygsta kuokšteliais po
penkis.



Maumedžio spygliai
auga kuokšteliais
ir žiemą nukrinta.

Lapuočiai

(ąžuolas, bukas)

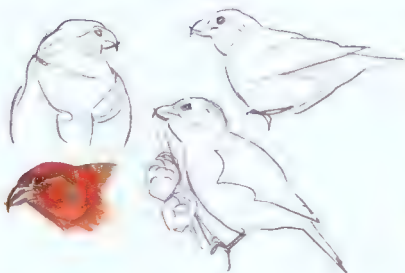
Lapuočių medžių lapai
dideli, žiemą nukrinta,
o pavasarį vėl atauga.

Spygliuočiai

Jų lapai vadinami spygliais.
Šie medžiai (išskyrus
maumedį) žiemą
nenumeta spyglių.
Spygliuočių vaisiai –
kankorėžiai.

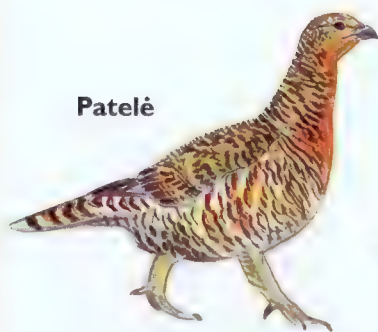
Kalnų paukščiai

Šie paukščiai mėgsta slėptis eglynuose, sklandyti virš slėnių ir sukti lizdus aukštai kalnuose.



Eglinio kryžiasnapio snapas susikryžiaęs, todėl jam labai lengva aižyti eglių kankorėžius ir lesti sėklas.

Patelė



Patinėlis



Kurtiniai lesa uogas ir pumpurus. Gyvena miškuose, kur retas žmogus užklusta.

Patinėlis vasarą



Patinėlis žiemą



Patelė vasarą



Patelė žiemą



Žiemą tetervinas sparnuotis keičia savo margą apdarėlį į baltą rūbą, o kojos apželia plunksnomis, kad vaikščiojant nesmegtų į sniegą.

Plėšrieji paukščiai

Jų **snapas** lyg kabliukas **užlinkęs žemyn, nagai aštrūs**, o akys iš toli pamato net mažiausią žvėrelį. Pastebėję grobį, šie paukščiai gali labai greitai priskristi ir jį užpulti.



Vanagas turi ilgą uodegą ir medžioja mažyčius paukštelių.



Sakalo sparnai dalgio formos.



Suopis sklendo ratais, ieškodamas mažų graužikų ir gyvačių.



Peslio uodega lyg įkirpta, todėl jis gali ilgai sklęsti, nemojuodamas sparnais.

Karališkasis erelis kasmet krauna iš šakų lizdą toje pačioje vietoje tarp uolų.



Grifo galva be plunksnų. Jis minta nudvėsusių gyvūnų mėsa.



Aukštikalnių gyvūnai

Aukštai kalnuose gyvenantys žvėrys ginasi nuo šalčio, todėl jų kailis storas. Be to, jie turi laiptoti stačiausiais šlaitais ir susiliesti su baltutėliu sniegu, kad nepastebėtų plėšrūnai.

Kalninis ožys – tai laukinis naminių ožių giminaitis. Įspūdingi patinų ragai ilgi ir lenkti. Kiekvienais metais ant ragų atsiranda vis naujas žiedas. Savo eikliomis kanopomis kalninis ožys gali kopti į stačiausius šlaitus.



Kaip ir naminiai ožiai, jie puola vienas kitą nulenkę galvas ir atstatę ragus.



Gemzės ragai maži ir lenkti
kaip kabliukas.

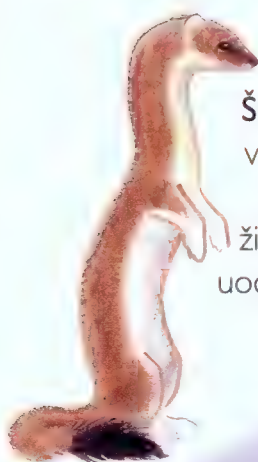


Muflono ragai užsiritę
abiejose galvos pusėse.



Lūšies variantis žvilgsnis. Šis
žvėrelis beveik išnyko kalnų
miškuose.

Žiemą **baltasis kiškis**
pakeičia kailio spalvą: tampa
baltut baltutėlis ir
nematomas sniege.



Šermuonėlis rudą
vasaros skrandutę
pakeičia į baltus
žiemos kailinukus. Tik
uodegos galiukas lieka
juodas.



Lokiai mėgsta ramybę ir didžiules
giras. Europos miškuose šį žvėrį
jau retai kada pamatysi.

Švilpikas

Švilpikas – tai voverės giminaitis. Kaip ir ji, šis žvėrelis stovi stačias ant dviejų kojų. Mėgsta saulėtas pievas ir rausia urvus, kuriuose visą žiemą miega.



Apvalios ir
mažytės ausys
puikiai girdi.

Didelės akys
toli mato.

Itin jautrūs ūsai
padeda susigaudyti
tamsiuose urvuose.

Ilgai priekiniai dantys
nuolat auga.

Nagai auga visą laiką, kad
galėtų rausti urvus.

Storas kailis apsaugo
nuo šalčio.

Uodegos galas juodas.

Švilpiko gyvenimas



Vasarą švilpikai labai daug ėda gėlių, uogų, šaknų, žiogų, kad prieš žiemą pastorėtų.



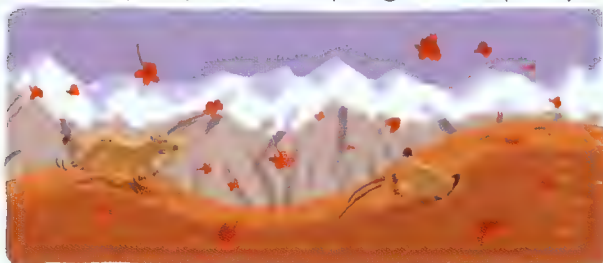
Suaugę švilpikai mėgsta po pietų **nusnūsti**, kai jų mažyliai **šokinėja**. Vienas švilpikas visada dairosi aplinkui.



Pasirodžius **karališkajam ereliui**, sargas sušvilpia perspėdamas apie gresiantį pavojų.



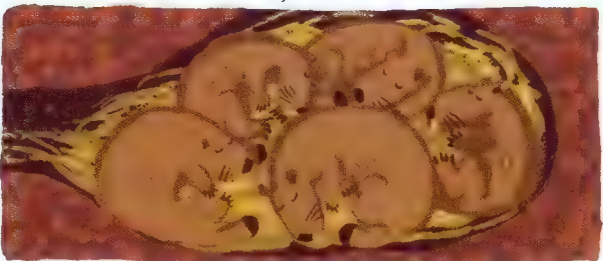
Tuomet švilpikai skuodžia prie savo **urvų** ir čiuoždami **grioveliu** greitai į juos sulenda.



Rudenį švilpikai savo žieminius urvus iškloja **sausa žole**.



Žiemojimui skirtame urve yra **tik vienas koridorius** ir didelis **kambarys**, prikrautas šieno.



Atėjus **šalčiams**, švilpikai užkemša urvą ir **užmiega** vienas šalia kito.

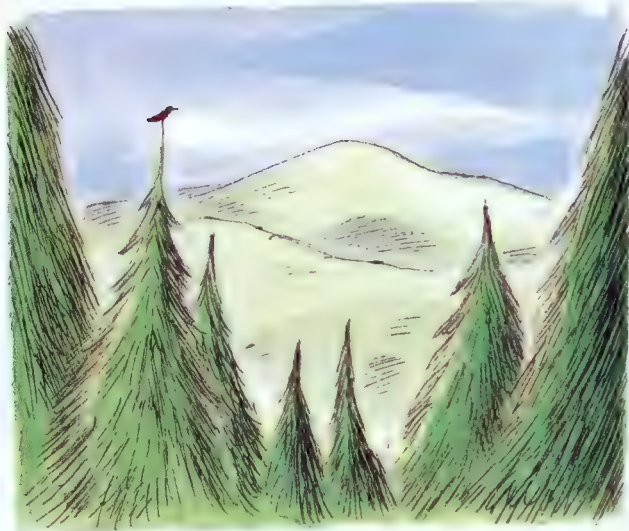


Gegužės mėnesį jie **pabunda** labai **sulyse**. Laimei, pievose vėl pilna gardžiausių gėlių!



Kalnų gamtovaizdis

Kalnai susidarė prieš milijonus metų pačioje Žemės istorijos pradžioje. Senesnių kalnų viršūnės per ilgą laiką suapvalėjo. Jaunesnių kalnų jos smailios ir snieguotos.



Prancūzijoje **Centrinio masyvo** ir **Vogėzų** kalnai labai seni: jų viršukalnės jau suapvalėjusios.



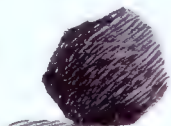
Alpių ir Pirėnų kalnai jaunesni: jų viršukalnės smailios.

Kokios uolienos sudaro kalnus?

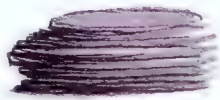
Kalnai susideda iš įvairių rūšių uolienų. Jos susidarė kaitinamos ugnikalnių išsiveržimų ir plaunamos vandens.



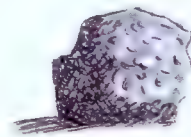
Granitas
sudarytas iš daugelio uolienų.



Grafitas yra pilkai juodas: iš jo gaminamos pieštukų šerdys.



Šiferis yra tamsiai pilkas. Juo dengiami namų stogai.

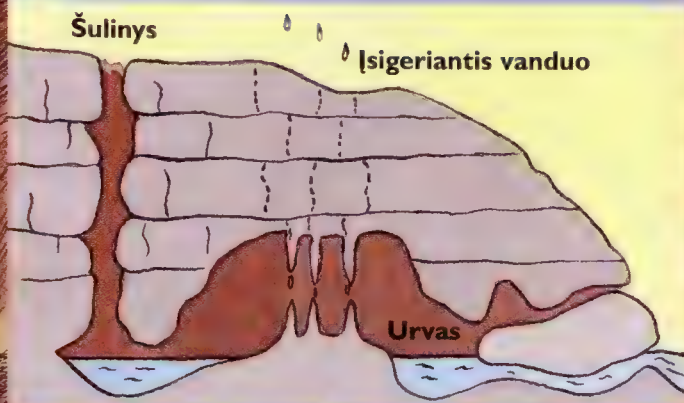


Bazaltas – tai sukietėjusi ugnikalnio lava.



Marmuras margas ir labai kietas.

Vanduo ardo klintines kalnų uolas
ir išgraužia **urvus** ir **šulinius**.

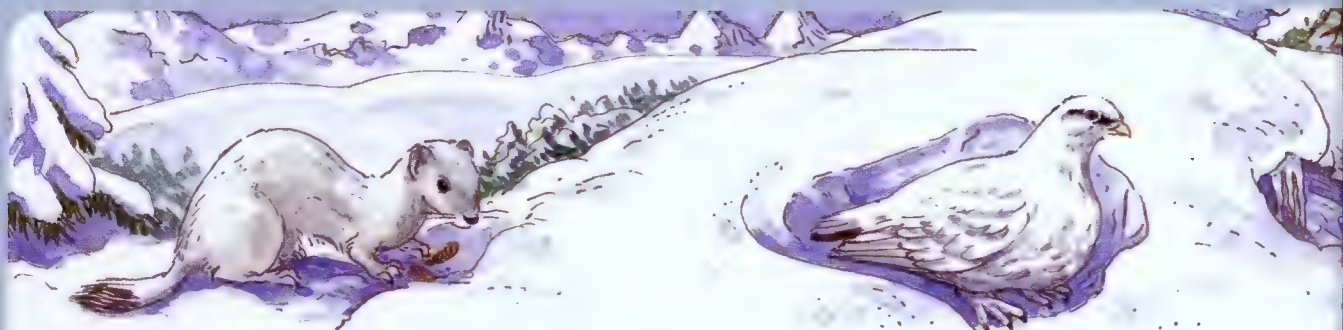


Stalaktitas

Stalaktitais vadinami
žemyn nukarę uolienu
stulpai.

Stalagmitai – tai stačiai
stovintys uolienu
stulpai.

Stalagmitas



SAUSIS

VASARIS



BIRŽELIS

GEGUŽĒ



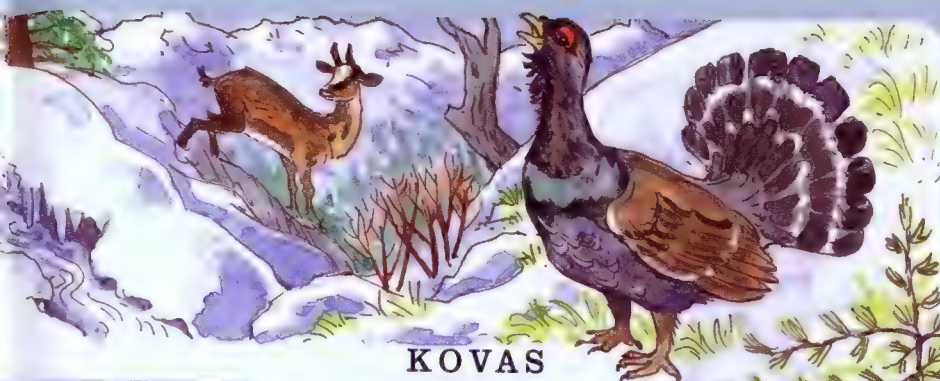
LIEPA

RUGPJŪTIS



GRUODIS

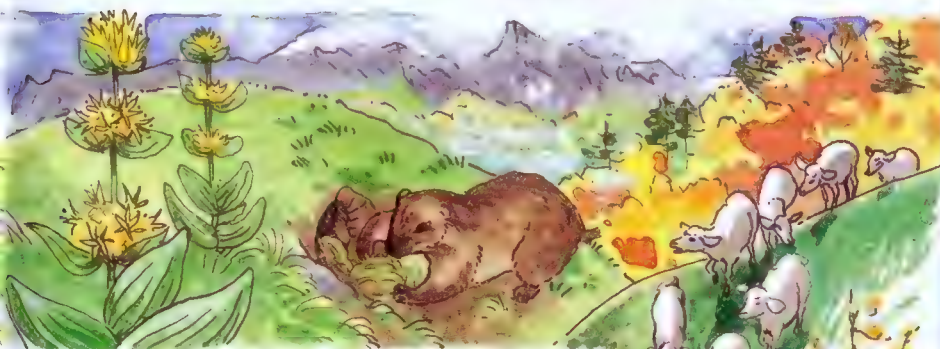
LAPKRITIS



KOVAS



BALANDIS



RUGSĖJIS



SPALIS

Metai

KALNUOSE

Kiekvieną
mėnesį kalnai
vis kitokie.
Paieškok ir
surask:

- Šermuonėlį
- Gemzę
- Paukštį
nykštuką
- Avį
- Mėlynę
- Baltąjį kiškį

Be to,
nepamiršk
paslaptingojo šio
skyriaus
gyvūnėlio!



Mažasis

PIETŲ pasaulis

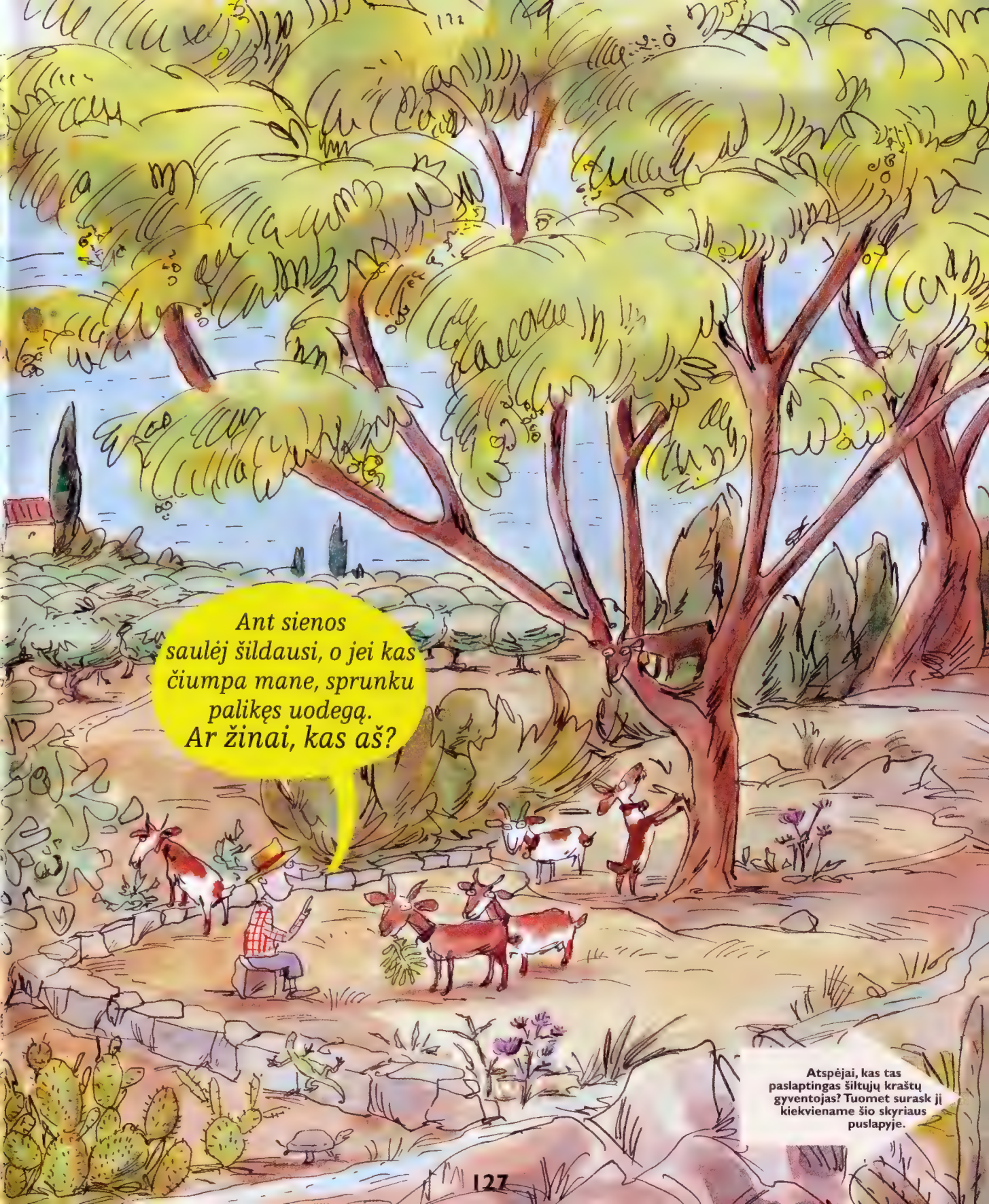
Pietuose esantys
kraštai labai saulėti.
Dėl šilto ir sauso
klimato Pietų augalai
labai skiriasi nuo
Šiaurės augalijos.
Be to, čia gyvena
kitokie gyvūnai.
Visi jie bijo šalčio,
bet labai gerai moka
apsisaugoti nuo
sausros.

Pasivaikščiok
po šiltųjų kraštų
gamtą ir surask:

- Figą
- Ožką
- Cikadą
- Vėžlį

Be to,
nepamiršk įminti
piemens mįslės!





Ant sienos
saulėj šildausi, o jei kas
čiumpa mane, sprunku
palikęs uodegą.
Ar žinai, kas aš?

Atspėjai, kas tas
paslaptingas šiltųjų kraštų
gyventojas? Tuomet surask jį
kiekviename šio skyriaus
puslapyje.

Saulėtų kraštų augalai

Itin saulėtose Pietų šalyse augalai turi išverti ilgas vasaros sausras. Todėl ten auga storalapiai augalai, spygliuoti krūmai ir įvairių rūšių gėlės.



Medžiai ir krūmai žaliuoja ištikus metus. Jie rudenį **nenumeta lapų**, kurie paprastai būna **kieti** ir **blizgantys**, todėl nesudžiūna.

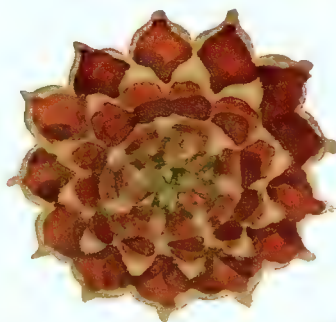
Storalapiai augalai

Šių augalų mėsinguose lapuose daug vandens, todėl jie gali ilgai gyventi be lietaus.



Opuntijos šakos panašios į spyglius apaugusias teniso raketes. Jos vaisiai labai gardūs.

Perkūnropės lapai panašūs į mažus artišokus.



Agava žydi tik vieną kartą. Jos spygliai skaudžiai duria.



Krūmai

Mirtos lapai ir balti žiedai puikiai kvepia.



Arbutas vadinamas žemuoginiu medžiu, nes jo vaisiai labai panašūs į žemuoges.

Švitrūno žiedai rausvi ir balti, ploni kaip šilkas.



Saulėtų kraštų medžiai

Smarkiai kaitinant Pietų saulei, galima pasislėpti medžių pavėsyje. Be to, jie labai skaniai kvepia.



Kiparisas aukštas
ir smailia viršūne. Jo
mėtamas šešėlis nėra
didelis, bet šis medis
gerai apsaugo
nuo vėjo.

Italinės pušies laja plati,
todėl ji – puiki pavėsinė. Jos
kankorėžių sėklos valgomos.



Eukalipto lapai ilgi ir melsvai žali. Jie skleidžia puikų kvapą.

Figmedžio lapai gražūs ir tartum iškarpyti. Jo vaisiai – figos – valgomi švieži ar džiovinti.

Pietų ažuolai

Lapai ir žievė juos apsaugo nuo sausros.



Akmeninis ažuolas žiemą nenumeta lapų.



Kamštinio ažuolo žievė naudojama kamščiams gaminti.





Gėlės ir vaisiai

Šiltųjų kraštų augalai skleidžia nuostabų kvapą, gėlės ryškių spalvų, o vaisiai ir daržovės labai gardūs.



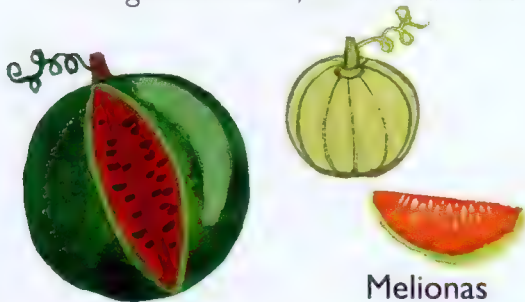
Mimoza – žiemą žydintis medis. Žiedai primena mažyčius geltonus bumbuliukus. Jie skleidžia puikų kvapą.



Oleandras žydi ištisą vasarą. Žiedai gali būti balti, raudoni ar rausvi.



Kietais **kilniojo lauramedžio** lapais gardinami patiekalai.



Arbūzo minkštimas raudonas.

Melionas labai saldus.



Aitriosios paprikos labai aštrios.



Saldžiosios paprikos būna raudonos, geltonos ar žalios.



Baklažanas violetinės spalvos.



Migdolo medžio vaisiai –
migdolo riešutai.



Ant citrinmedžio dera
citrinos.



Ant abrikoso medžio
auga abrikosai.



Palmės lapai
dideli.

Datulės auga ant
datulinės palmės.



Granatmedžio vaisiaus – granato –
sėklos raudonos ir rūgštos.



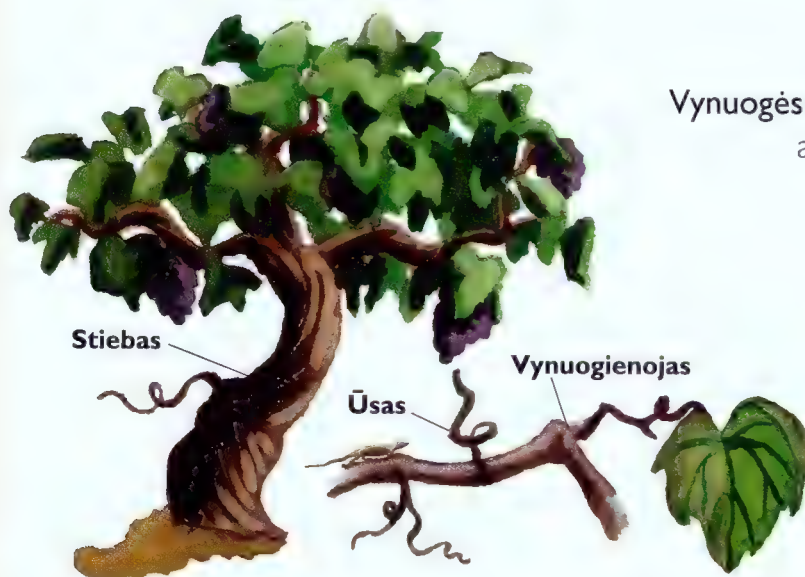
Apelsininio citrinmedžio vaisiai –
apelsinai – sunoksta žiemą.

Vynmedžiai ir alyvmedžiai

Nuo žilos senovės Pietų šalyse auginami vynmedžiai ir alyvmedžiai: jie puikiai dera saulėje. Vynmedžių vaisiai – vynuogės, iš kurių gaminamas vinas. Iš alyvmedžių vaisių – alyvuogių – spaudžiamas aliejus.



Vynmedžiai auga ilgomis tiesiomis eilėmis.
Jie rūpestingai **genimi**, kad išaugtų didelės vynuogių kekės.



Vynuogės auga stambiomis kekėmis ant vynuogienojų.

Vynuogės būna juodosios ir baltosios.



Vynmedis – laipiojantis krūmokšnis: jo šakos vadinamos **vynuogienojais**. Ūseliais vynmedis įsikabina į ištemptas vielas.

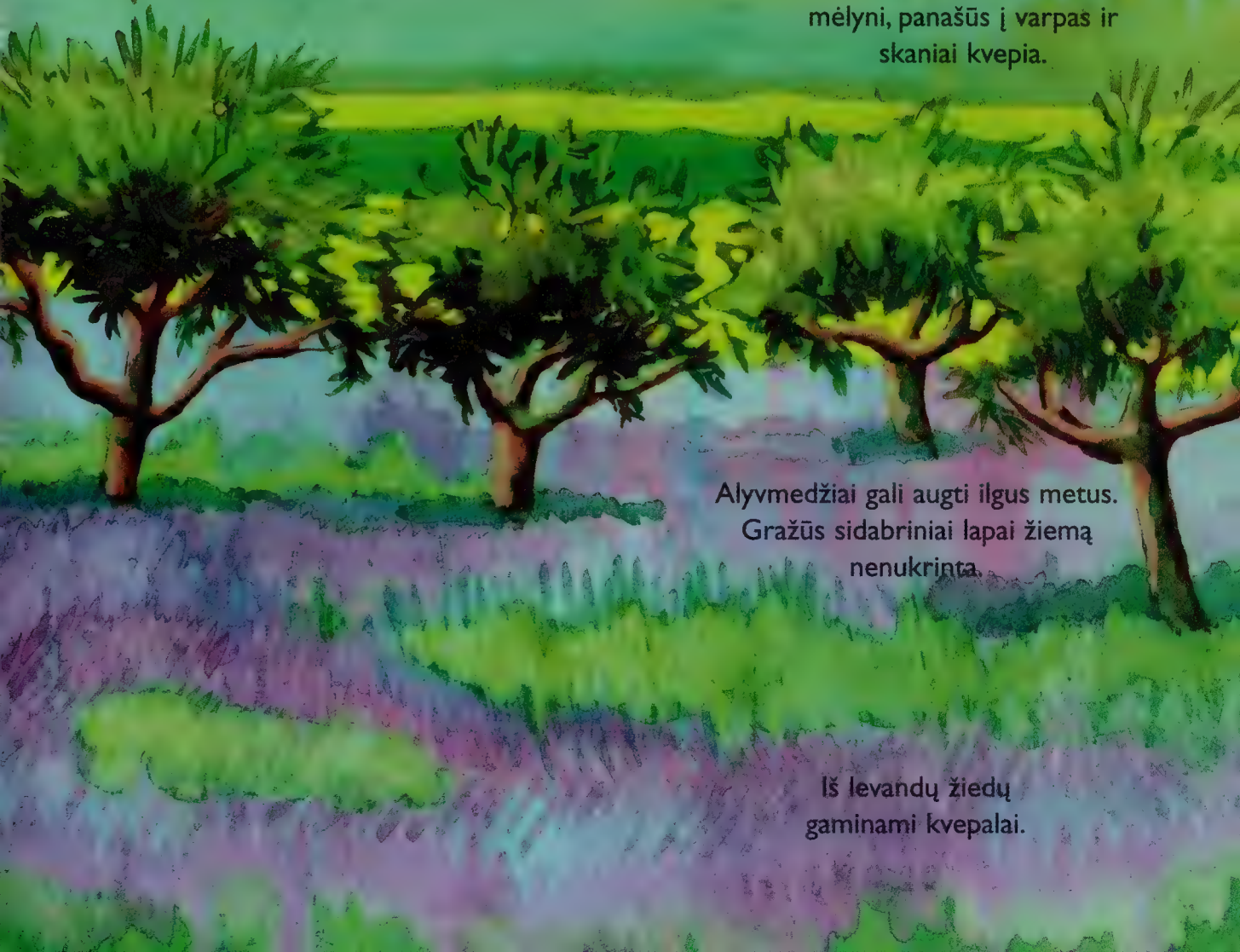
Iš vienu vynuogių gaminamas **vinas**, kitos **valgomos**.



Alyvmedžio vaisiai – alyvuogės.
Kai jos subręsta, pajuoduoja.



Levandos žiedeliai nedideli,
mėlyni, panašūs į varpas ir
skaniai kvepia.



Alyvmedžiai gali augti ilgus metus.
Grazūs sidabriniai lapai žiemą
nenukrinta.

Iš levandų žiedų
gaminami kvepalai.

Naminiai ir laukiniai gyvūnai

Pietų klimatas karštas ir sausas, todėl ten auginami atsparūs ir neėdrūs gyvūnai, kuriems pasisotinti užtenka vos keleto sudžiūvusių stiebelių. Iš ten auginamų ožkų pieno spaudžiamas sūris.



Ožkos skabo krūmų lapus. Jų neatbaido net aštrūs spygliai.



Ožkiukas – ožkos ir ožio jauniklis. Jis baisiai mėgsta strikinėti.



Ožys – ožkos patinas riestais ragais. Ožiai labai smirdi.



Asilai mažesni už arklius, bet labai ištvermingi. Kartais asilais ir dabar gabenami sunkūs nešuliai.

Prancūzijos pietuose, kur daug tvenkinių ir pelkių,
auginami **arkliai** ir **buliai**. Jie gyvena laisvėje ir ganosi
didžiulėse pievose.



Mažieji Pietų gyvūnėliai

Cikada – šiltųjų kraštų vabzdys, linksmai čirpantis ištisą dieną. Tačiau būkite atsargūs! Karštis bei sausra pritraukia ir pavojingus gyvūnus.



Cikada gyvena kaip lerva po žeme 2–4 metus ir tik keletą mėnesių kaip suaugęs vabzdys. Čirpia tik cikadų patinėliai: norėdami privilioti pateles, jie virpina sparnelius.

Žaltys ar gyvatė?



Musė gali bėgioti lubomis ir net ant jų miegoti, nes jos letenėlės apaugusios pūkeliais, padedančiais išsilaikyti žemyn galva. Ji padeda šimtus kiaušinių, iš kurių jau kitą dieną išsirita lervos, o vėliau suaugusios musės.



Sparva – didžiulė musė. **Patelė** gelia ir perneša ligas sukeliančius mikrobus.



Maldininkas žalios spalvos, todėl puikiai pasislepia tarp augalų. **Patelės** didesnės už patinėlius ir kartais juos suėda.



Vėžliai labai lėtai juda, tačiau ilgai gyvena. Vargšeliai dažnai žūsta per **miškų gaisrus**, neretai kylančius Pietų šalyse.



Juodasis skorpionas, kaip ir dykumų skorpionas, turi dvi žnyples ir **nuodingą geluonį**, tačiau jo įkandimas nėra mirtinas.



Driežas

Driežai be galo mėgsta saulėtas vietas. Vasarą jie šildosi ant sienų, o žiemą praleidžia kokiame plyšyje, kur neužpučia žvarbus vėjas. Driežai priklauso prie roplių. Jie šliaužioja kojomis ir minta vabzdžiais.

Kaip ir visi ropliai, driežas – šaltakraujis gyvūnas. Jam būtinai reikia pasišildyti saulėje.

Driežas gaudo vabzdžius savo šakotu liežuvėliu.

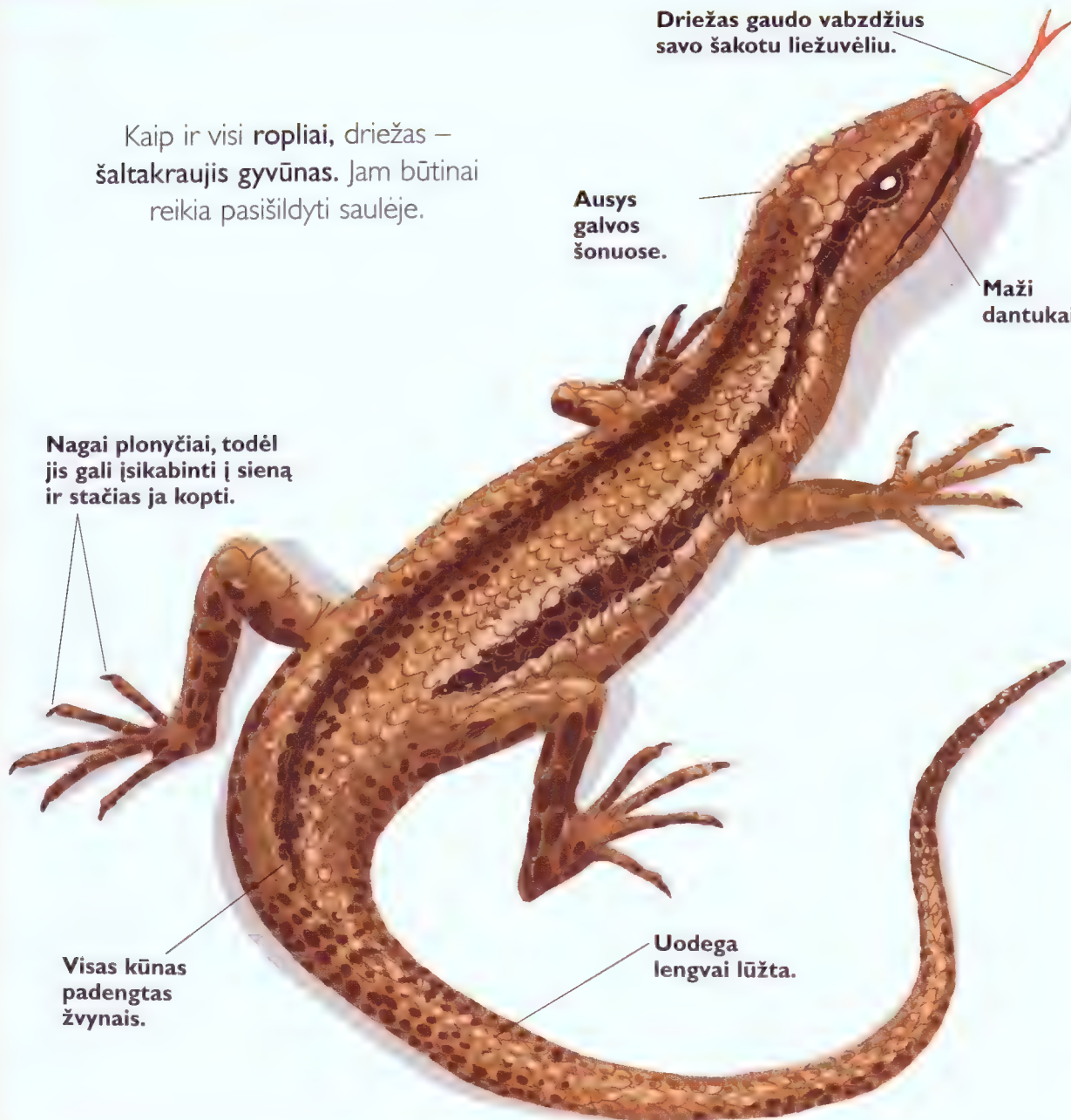
Ausys galvos šonuose.

Maži dantukai

Nagai plonyčiai, todėl jis gali įsikabinti į sieną ir stačias ją kopti.

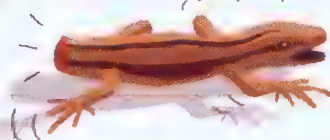
Visas kūnas padengtas žvynais.

Uodega lengvai lūžta.

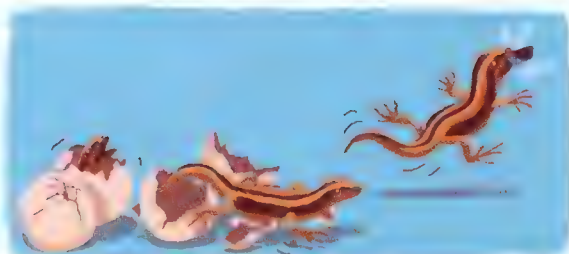


Dėmesio, uodega!

Kai driežas išsigąsta, sutraukia raumenis, uodega nutrūksta, ir jis pasprunka...



Bet uodega gali ataugti tik vieną kartą! Todėl geriau jo nelieskite ir leiskite jam ramiai kaitintis saulėje.



Driežiukai

Tik išsiritę iš kiaušinio, driežiukai jau moka gaudyti vabzdžius.



Bekojis driežas

Tai gluodenas. Jo uodega taip pat lūžta kaip driežo.



Žaliasis driežas

Šis driežas dukart didesnis už pilkąjį driežą. Jei jis įkanda, pakutenkite pilvelį, ir jis atleis dantis.

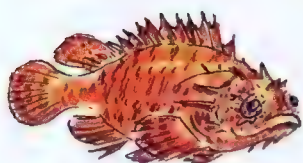


Siurbtukai

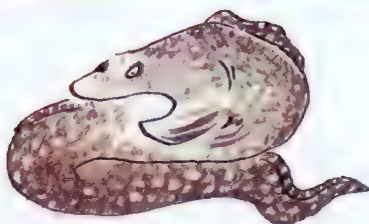
Gekono akys didelės ir išsprogusios. Letenėlės labai lipnios, todėl jis gali gerai įsikibti ir vaikščioti žemyn galva.

Prie Viduržemio jūros

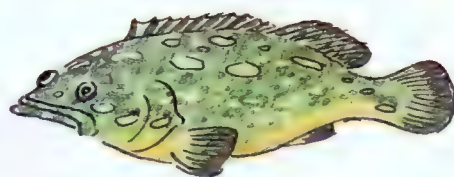
Viduržemio jūros krantuose tarp raudonų uolų daug mažyčių įlankėlių, kitaip vadinamų užutėkiais. Jūros vanduo mėlynas ir skaidrus, todėl gerai matyti plaukiojančios įvairiaspalvės žuvelės. Kitos slepiasi po uolomis.



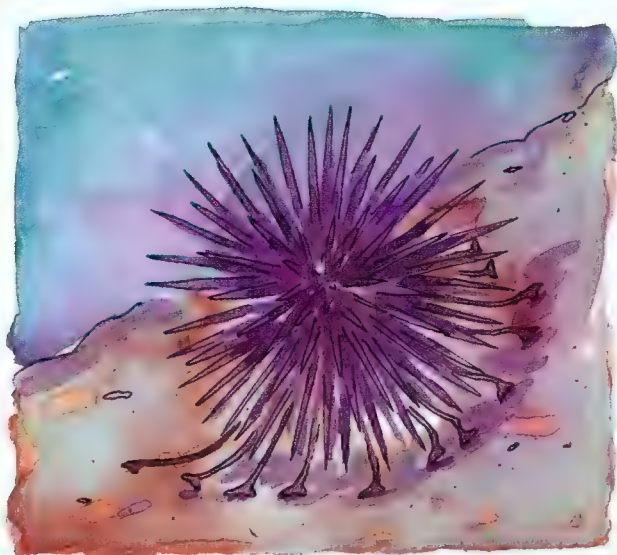
Skorpena apaugusi nuodingais spygliais, apsaugančiais nuo priešų. Ji slepiasi tarp dumblių ir uolų.



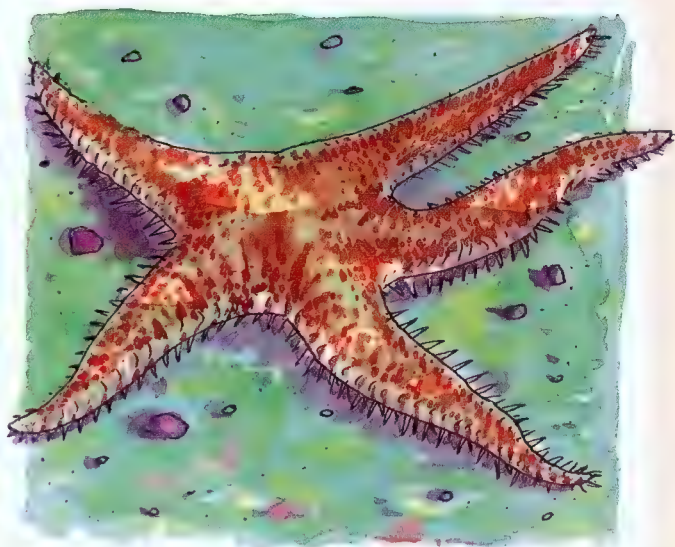
Murena panaši į ungurį. Ji ilga ir lindi uolų plyšiuose. Jos įkandimas pavojingas sveikatai.



Gruperių būna labai didelių. Narai mėgsta su jais pažaisti.



Jūrų ežiai gyvena prisitvirtinę prie uolų. Mėlyni **spygliai** apsaugo juos nuo priešų: nepatartina jų liesti, nes galima skaudžiai įsidurti.



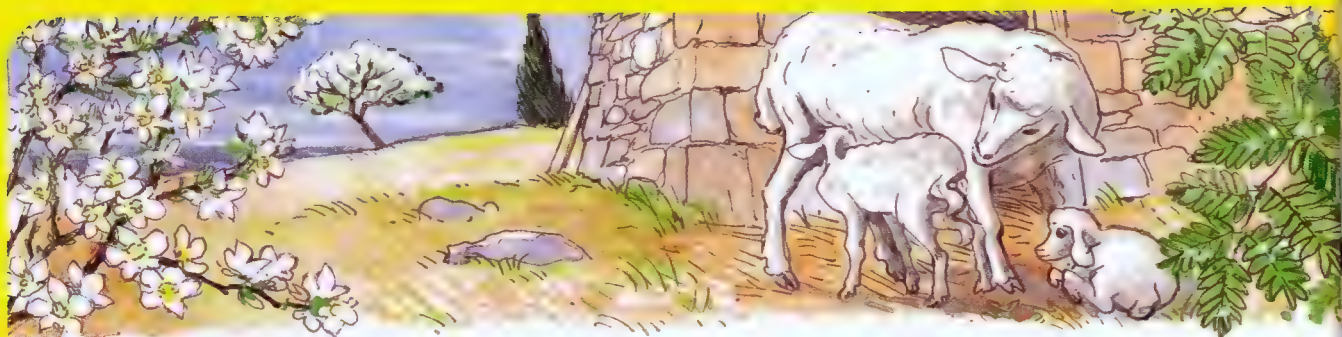
Jūrų žvaigždės turi 5 čiuptuvus su mažomis ataugėlėmis, kurios padeda judėti. Nutrūkęs čiuptuvas vėl **atauga**.



Medūzų kūnas peršviečiamas lyg drebučiai ir plūduriuoja ant bangų. Jos **dilgiosios ląstelės** nuodingos: prisilietus galima smarkiai nusidilginti, o žaizdos gyja ilgai.



Holoturija, panaši į stambų kirminą, priklauso tai pačiai gyvūnų grupei kaip jūros žvaigždė.



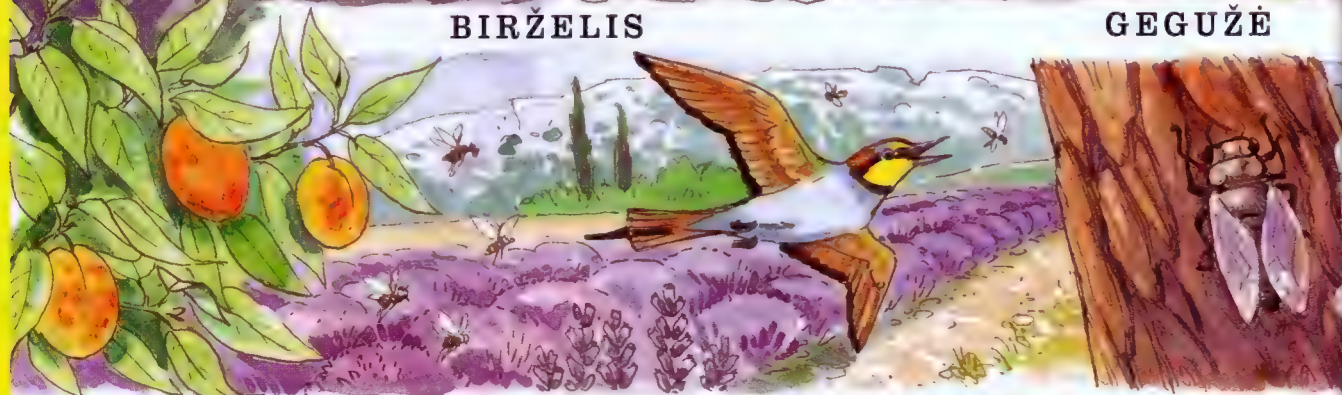
SAUSIS

VASARIS



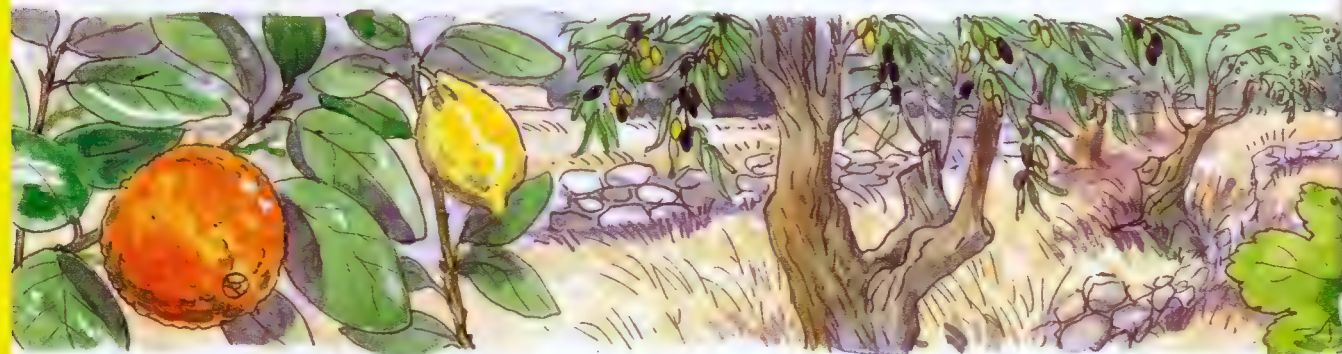
BIRŽELIS

GEGUŽĒ



LĪEPA

RUGPJŪTIS

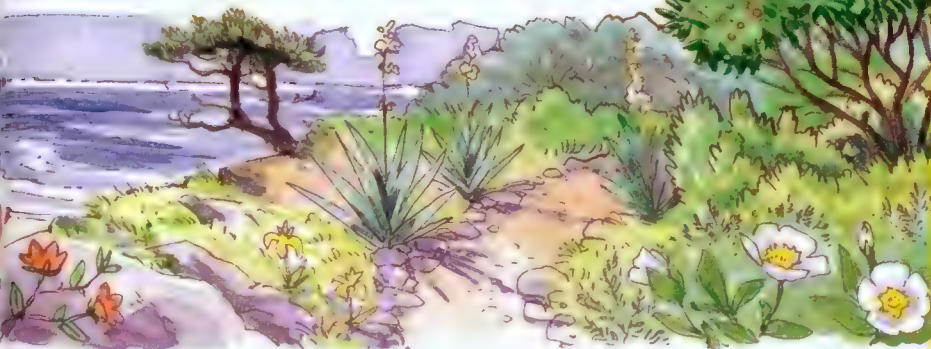


GRUODIS

LAPKRITIS



KOVAS



BALANDIS



RUGSĖJIS



SPALIS

Metai

PIETUOSE

Kiekvieną
mėnesį
Pietų
gamtovaizdis
vis kitoks.
Paieškok
ir surask:

- Kiparisą
- Italinę pušį
- Gyvatę
- Abrikosą
- Citriną
- Apelsiną

Be to,
nepamiršk
paslaptingojo
šio skyriaus
gyvūnėlio!



Gėlės



nasturtė



našlaitė



raktažolė



leukonija



gvazdikas



bijūnas



snaputis



petunija



rožė



miškų

hiacintas



sodų



miškų

vilkdalgis



sodų



lelija



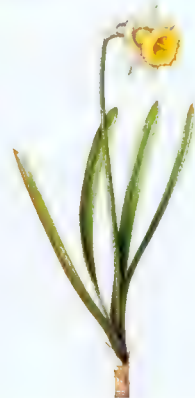
jurginas



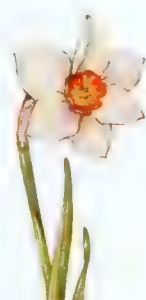
snieguolė



tulpė



geltonasis narcizas



baltasis narcizas



raktažolė
(laukinė)



saulutė



ramunė



aguona



rugiagėlė



vijoklis



vėlyvis



kiaulpienė



našlaitė (laukinė)



žiėmė



pakalnutė



aronas



liūtpėdė



sodų

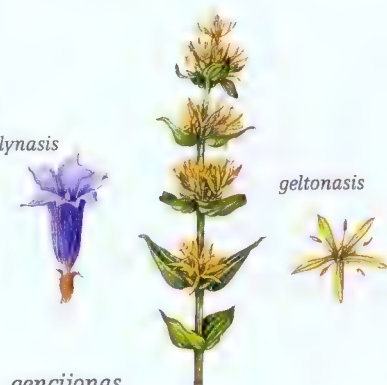


miškų

plukė



mėlynasis



gencijonas

geltonasis

Daržovės

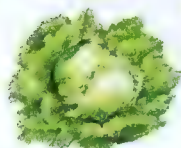
žalsvalapės



ilgalapės



minkštagužės



salotos



morka



bulvė

kopūstas



bruselinis kopūstas



žiedinis kopūstas



špinatai



agurotis



agurkas



moliūgas



ridikėlis



poras



baltasis



raudonasis



geltonasis

svogūnas



pupelės



baklažanas



cikorija



pomidorai



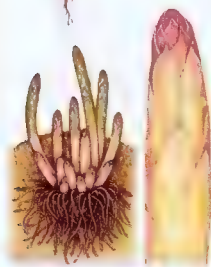
aitrioji paprika



žirniai



artišokas



šparagai



saldžioji paprika



lapkočiai salieras



šakniavaisis

Prieskoniniai augalai



petražolė



čiobrelis



lauramedis



peletrūnas



bazilikas



mėta



rozmarinas



krapas



laiškinis česnakas

Uogos



serbentai



agrstai



braškės



žemuogės



avietės



mėlynės



gervuogės



arbuto vaisiai



bruknės

Vaisiai ir vaismedžiai



obuolys
ir obelis



vyšnia
ir vyšnios medis



slyva
ir slyvos medis



persikas
ir persiko medis



kriaušė ir
kriaušės medis



abrikosas ir
abrikoso medis



apelsinas ir
apelsininis
citrinmedis



citrina ir
citrinmedis



migdolo riešutas
ir migdolo medis



graikinis riešutas
ir riešutmedis



lazdyno riešutas
ir lazdynas



alyvuogė
ir alyvmedis



figa ir
figmedis

Medžiai



ąžuolas



bukas



beržas



skroblas



kaštainis



platanas



kaštonas



liepa



tuopa



klevas



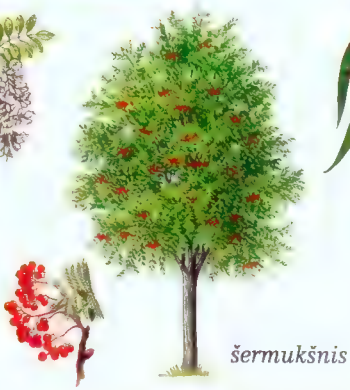
kėnis



kiparisas



baltažiedė
robinija



šermukšnis



eukaliptas



pušis

Naminiai gyvuliai



asilas



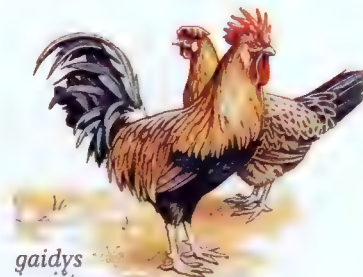
kiaulė



arklys



avinas



gaidys
ir višta



normandiška karvė



avelė



višta



Holšteino žemės karvė



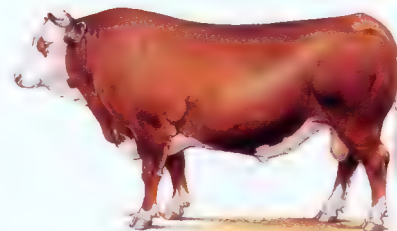
ėriukas



žąsis



perlinė višta



bulius



ožka



kalakutas



ožys



antinas ir antis



šarolė veislės jautis

Laukiniai žinduoliai



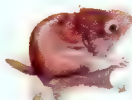
šikšnosparnis



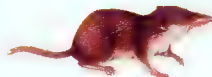
kiškis



triušis



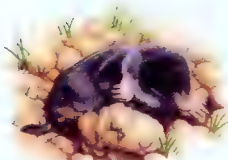
pelėnas



kirstukas



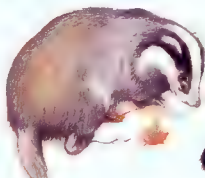
ežys



kurmis



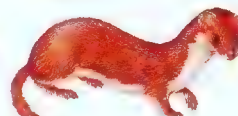
voverė



barsukas



šermuonėlis



žebenkštis



gemzė



kalninis ožys



elnias



stirna



muflonas



šernas



lapė



elnė



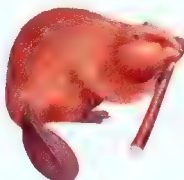
šernė



šerniukas



švilpikas



bebras



vilkas



lokys

Paukščiai



10 lentelė

Vabzdžiai



boružė



karkvabalis



kamanė



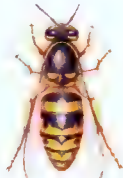
svirplys



žiogas



bitė



vapsva



drugelis
(dieninė spungė)



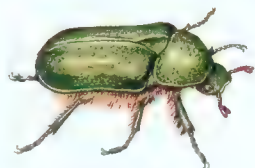
skruzdėlė



uodas



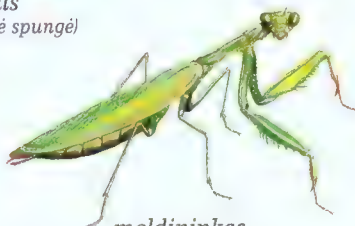
musė



auksavabalis



sparva



maldininkas



cikada

11 lentelė

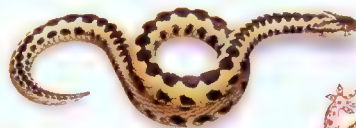
Ropliai ir varliagyviai



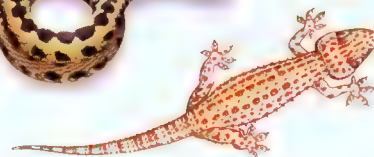
žaliasis driežas



žaltys



gyvatė



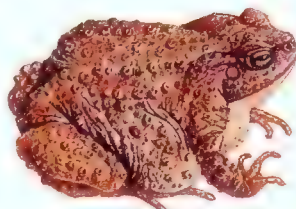
gekonas



salamandra



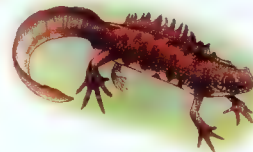
varlė



rupūžė



medvarlė

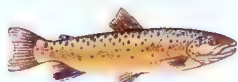


tritonas

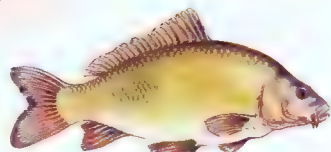
12 lentelė

Žuvys

Upių žuvys



upėtakis



karpis



šamas

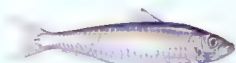


lydeka

Jūrų žuvys



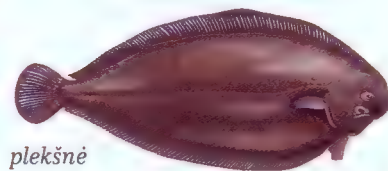
jūrų arkliukas



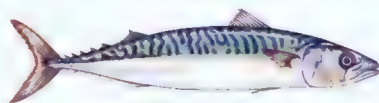
sardinė



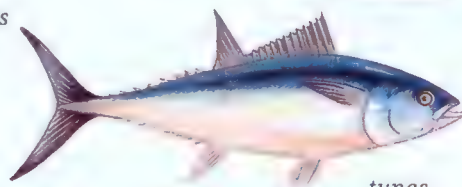
jūrinis ungurys



plekšnė



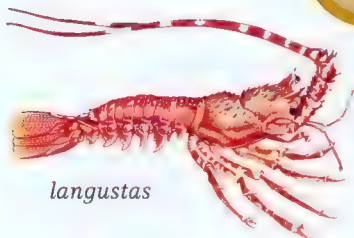
skumbė



tunas

13 lentelė

Vėžiagyviai ir moliuskai



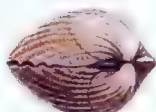
langustas



krabas



omaras



širdukė

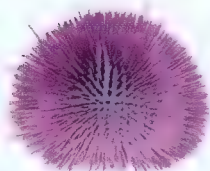


midija

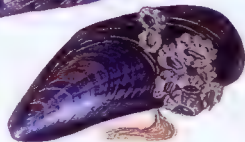
jūrų
žvaigždė



kalmaras



jūrų ežys



šukutė

Kokios formos?

Lapai

ištisinis
(klevo)

skiautėtas (ąžuolo)

plunksniškas
(šermukšnio
arba uosio)pirštuotas
(kaštono)spygliai
(pušies)duriantis
(bugienio)dantytas
(kaštainio)

Lizdai

iš supintų
šakų (šarkos)

iš žolių (krago)

iš medžio
plaušų (širšės)iš žolių po vandeniu
(dyglės)

Kojos



arklio



jaučio

paukščio



šikšnosparnio



laumžirgio



Uodegos



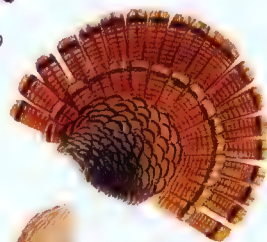
skorpiono



omaro



purplelio

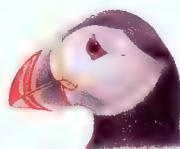


kalakuto



bebro

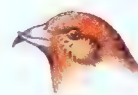
Sparnai



mormono



erelio



kryžiasnapio



genio

Snapai



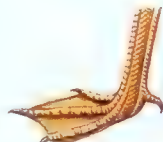
kurmio



varlės



žiogo



anties



gekono



vikšro



erelio



krabo

RODYKLĖ

A

Abrikosas 133
Abrikoso, medis 133
Agava 129
Aguona 32
Agurkas 15
Agurotis 15
Akmenukas 88
Aktinija 93
Alyva 13
Alyvmedis 134, 135
Alyvuogė 134, 135
Alksnis 48
Amalas 71
Antis 59
Antis, didžioji 60
Antis, mandarininė 60
Antis, naminė 60
Apelsinas 133
Apuokas 81
Apuokas, didysis 81
Apuokas, mažasis 81
Apuokėlis 81
Arbutas 129
Arbūzas 132
Arklys 137
Arnika 110
Aronas 72
Asilas 136
Aštuonkojis 97
Atoslūgis 88
Atžalynas 70
Auksavabalis 18
Auslinda 19
Austrė 92, 93
Ausūnis 75
Avietė 16
Avietės, krūmas 16
Avinas 109
Avis 109
Aviža 40

Ažuolas 69
Ažuolas, akmeninis 131
Ažuolas, kamštinis 131
Ažuolynas 70

B

Baklažanas 132
Baltašaknė 72
Baravykas 75
Barzdotė 98
Bazaltas 122
Bebras 63
Beržas 69
Bitė 35
Blakė 19
Boružė 18
Braškė 16
Braškienojas 16
Bruknė 111
Bugienis 71
Bukas 69
Bulius 42, 137
Bulvė 15
Buožgalviai 52

C

Cikada 138
Citrina 133
Citrinmedis, apelsininis 133
Citrinmedis 133
Citrinukas (drugys) 21

Č

Česnakas 15
Čiurlys 23

D

Dagys 28
Datulė 133
Dyglutis 75

Dilgėlė 28
Dobilas 28
Driežas 140, 141
Driežas, žaliasis 141
Drugys 20
Dumblis 91

E

Eglė, paprastoji 115
Eglynas 70
Elniavabalis 76
Erelis, karališkasis 117
Ėriukas 109
Erkė 76
Erškėtis 13, 29
Eukaliptas 131
Ežys 31

F

Fazanas 39
Figmedis 131

G

Gaidys 43
Gandras 61
Garnys, pilkasis 59
Gebenė 71
Gegutė 78
Gekonas 141
Geldutė, smėlinė 89, 90
Gemzė 119
Gencijonas, geltonasis 110
Gencijonas, mėlynasis 110
Genys, didysis, margasis 78
Gervė, pilkoji 61
Gervuogė (krūmas) 29, 71
Gervuogė 29

Ginkmedis, dviskiautis 9
Gyvalazdė 76
Gyvatė 138
Gluodenas 141
Gluosnis 48
Grafitas 122
Granatas 133
Granatmedis 133
Granitas 122
Gremžtukė 90
Grifas 117
Gruperis 142
Gružlys 56
Gudobelė 29
Guveinis, pūslėtasis 91
Gvazdikas 11
Gvazdikas, smiltyninis 102

H

Hiacintas 12
Hiacintas, laukinis 72
Holoturija 143

I

Įšalas, amžinasis 112

J

Jautis 42
Jonvabalis 34
Jurginas 12
Jūros kopūstas 91
Jūrų žvaigždė 93, 143
Jūrų arkliukas 99
Jūrų ežys 143
Jūrų gilė 92
Jūrų voras 95

K

Kadagys 111
Kalakutas 43

Kalmaras 97
 Kalnai 122
 Kamanė 19
 Kankorėžis 103
 Karkvabalis 19
 Karlina, bestie bė 110
 Karpis 54
 Karvė 42, 108
 Kaštainis 69
 Kaštonas, paprastasis 9
 Katilėlis 110
 Kaulavaisis 17
 Kedras, libaninis 8
 Kėkštas 78
 Kelmabudė, puokštinė 75
 Kempė, įvairiaspalvė 75
 Kėnis 115
 Kiaulė 43
 Kiaulpienė 33
 Kiparisas 130
 Kiras 100
 Kiras, rudagalvis 100
 Kirstukas 31
 Kiškio ašarėlės 102
 Kiškis 30
 Kiškis, baltasis 119
 Klevas 9
 Kopūstas 15
 Kopūstgalvis, raukšlius 75
 Kormoranas 101
 Krabas 94, 95
 Krabas, akmeninis 94
 Krabas, plaukikas 95
 Kregždė 23
 Krevetė 96
 Krevetė, pilkoji 96
 Krevetė, rausvoji 96
 Kriauklė 89, 90
 Kriaušė 17
 Kriaušės, medis 17
 Krioklys 113
 Kryžiasnapis, eglinis 116
 Kūjagalvis 113
 Kukurūzas 40
 Kurapka 39

Kurmis 31
 Kurtinys 116
 Kvarcas 88
 Kviečiai 40

L

Lakštingala 78
 Laminarija 91
 Laminarija, cukrinė 91
 Langustas 96
 Langustinas 96
 Lapuočiai 115
 Lašiša 57
 Laumžirgis 51
 Lauramedis, kilnūs 132
 Lazdynas 29
 Ledynas 112
 Lėkštelė 92
 Lelija, miškinė 110
 Leukoja 72
 Leukonija 11
 Levanda 135
 Lydeka 56
 Liepa 9
 Litorina 90
 Liucerna 28
 Liūtpėdė 110
 Lizdas 38, 79
 Lokys 119
 Lūšis 119

M

Machaonas 21
 Mailius 55
 Maldininkas 139
 Marmuras 122
 Maumedis 115
 Medetka 11
 Medūza 143
 Medvarlė 53
 Meldas 49
 Meleta, žalioji 78
 Mėlynė 111
 Melionas 132
 Midija 92
 Miežis 40

Migdolo medis 133
 Migdolo riešutas 133
 Mimoza 132
 Mirta 129
 Moliūgas 15
 Morka 15
 Mormonas 100
 Muflonas 119
 Murena 142
 Musė 139
 Musmirė, paprastoji 74
 Musmirė, žalsvoji 74

N

Narcizas, baltasis 12
 Narcizas, geltonasis 12
 Nasturtė 11
 Našlaitė 11
 Našlaitė, laukinė 72
 Nendrė 49
 Neužmirštuolė 49
 Nuosėdis 74
 Nutrija 62

O

Obelis 17
 Obuolys 17
 Oleandras 132
 Omaras 96
 Ondatra 62
 Opuntija 129
 Ožys 136
 Ožys, kalninis 118
 Ožka 136
 Ožkiukas 136

P

Padūkėlis 100
 Pakalnutė 72
 Palmė 133
 Papartis 73
 Paprika, aitrioji 132
 Paprika, saldžioji 132
 Paršas 43
 Paršavedė 43
 Paukščiuks 79
 Pelė 31

Pelėda, lututė 80
 Pelėda, liepsnotoji 81
 Pelėdikė 81
 Pelėnas 31
 Perkūno oželis 58
 Perkūnropė 129
 Persikas 17
 Persiko medis 17
 Peslys 117
 Piliarožė 11
 Platanas 8
 Plekšnė 98
 Plūdena 49
 Plukė, miškinė 72
 Pomidoras 15
 Poras 15
 Potvynis 88
 Proguma 70
 Prožirnis 111
 Pupelė 15
 Puriena 32, 33
 Purplelis 23
 Pušynas 103
 Pušis, italinė 130
 Pušis, kabliuotoji 115
 Pušis, kedrinė 115
 Pušis, pajūrinė 103
 Putpelė 39

R

Raganė 13
 Rainė 113
 Raja 98
 Raktažolė 11
 Raktažolė 32, 33
 Raktažolė, gauruotoji 110
 Ramunė 32, 33
 Rapsas 41
 Ridikėlis 15
 Riešutas, graikinis 29
 Riešutas, lazdyno 29
 Riešutmedis 29
 Robinija, baltažiedė 71
 Rododendras 111
 Ropė 15
 Rožė 13

Rugiagėlė, kalninė 110
 Rugiagėlė 32
 Rugiaveidė, smiltyninė 102
 Rugys 40
 Runkelis, cukrinis 41
 Rupūžė 53

S

Sakalas 117
 Salamandra 53
 Salotos 15
 Samanos 73
 Sardinė 98
 Saulėgrąža 41
 Saulutė 32
 Sėklos, vaisių 17
 Sekvoja 8
 Sepija 97
 Serbentas 16
 Serbentas, juodasis 16
 Serbento krūmas 16
 Silkė 98
 Syvai 68
 Skorpena 142
 Skorpionas, juodasis 139
 Skroblas 69
 Skruzdė 77
 Skruzdėlynas 77
 Skumbrė 98
 Sliekas 18
 Slyva 17
 Slyvos medis 17
 Smėlis 88
 Smiltkirmis 89
 Sniegėna 23
 Snieguolė 12
 Sparva 139
 Spygliuočiai 115
 Spungė, dieninė 21
 Spungė, naktinė 21
 Sraigė 36, 37
 Stalagmitas 123
 Stalaktitas 123

Strazdas 23
 Suopis 117
 Svirplys 34
 Svogūnas 15

Š

Šaknis 68
 Šaltinis 113
 Šalvis 113
 Šamas 56
 Šarka 38
 Šeivamedis 29
 Šermukšnis 71
 Šermuonėlis 119
 Šėtonbaravykis 74
 Šienas 29
 Šiferis 122
 Šikšnosparnis 31
 Širdukė 90
 Širšė 35
 Šliužas 19, 76
 Špinatas 15
 Šukutė 90
 Šukutė, jūrinė 90
 Švendras 49
 Švilpikas 120, 121
 Švitrūnas 129

T

Tetervinas 116
 Topinambas 15
 Trimitėlis 75
 Tritonas 53
 Triušis 30
 Tulpė 12
 Tulžys 58
 Tunas 98
 Tuopa 48

U

Ūdra 63
 Ungurys 57
 Ungurys, jūrų 98
 Uodas 50
 Uosis 48
 Upėtakis 113

V

Vanagas 117
 Vandens čiuožikas 50
 Vandens lelija 49
 Vapsva 35
 Varlė 52, 53
 Varna 38
 Varnas 38
 Vėlyvis 33
 Veršelis 42
 Vėžys atsiskyrėlis 93
 Vėžlys 139
 Vieversys 39
 Vijoklis 33
 Vikšras, drugelio 20
 Vilkdalgis 12
 Vilkdalgis, geltonasis 49
 Vynmedis 134
 Vynuogė 134
 Vynuogienojas 134
 Viržis 111
 Visterija 13
 Viščiukas 43
 Vyšnia 17
 Vyšnia, laukinė 71
 Vyšnios, medis 17
 Višta 43
 Višta, perlinė 43
 Vištelė, nendrinė 58
 Voras, kryžiuotis 19
 Voras, vandeninis 50
 Voveraitė 75

Z

Zylė 23
 Zunda, pajūrinė 102

Ž

Žaltys 138
 Žąsis, laukinė 61
 Žąsis, naminė 43, 61
 Žemuogė 73
 Žėrutis 88
 Žiemė 72
 Žievė 68
 Žiogas 34
 Žirgelis, lygiasparnis 51

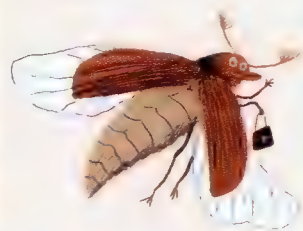
Žirnelis, kvapusis 11
 Žirniai 15
 Žliugė 72
 Žuvėdra 100
 Žvirblis 23



Kur slepiasi paslaptieji gyvūnėliai?

Šios nuorodos padės juos surasti:

Puslapiai: 6/7: greblys. 8/9: ginkmedis
 10/11: kvapusis žirnelis. 12/13: erškėtis
 14/15: molūgas. 16/17: aviets krūmas
 18/19: voras kryžiuotis. 22/23: laistytuvai
 24/25: liepa. 26/27: vartai. 28/29: gervuogė
 30/31: ežys. 32/33: raktažolė. 34/35: avilys
 38/39: šarkos snapas. 40/41: aviža. 42/43: kiaulė
 44/45: gegužė. 46/47: vandens lelija
 48/49: plūdena. 50/51: vandens lelija
 54/55: mailius. 56/57: grūžlys. 58/59: antis
 60/61: gandro snapas. 62/63: ūdra. 64/65: kovas
 66/67: medis. 68/69: 68 psl. medis
 70/71: atžalynas. 72/73: 73 psl. viršuje
 74/75: kempė. 76/77: skruzdėlynas
 78/79: margasis genys. 83/83: kiaune
 84/85: rugpjūtis. 86/87: uola jūroje
 88/89: žalias butelis. 90/91: pūslėtasis guveinis
 92/93: ola. 96/97: aštuonkojis. 98/99: jūrų
 arklukas. 100/101: kormorano uola
 102/103: pušynas. 104/105: birželis. 106/107: du
 keniai. 108/109: juodasis ėnukas. 110/111: kėnio
 karmėnas. 112/113: žoleje, ties knioklio vidūnu
 114/115: kabluiotojų pušis. 116/117: karališkasis
 erelis. 118/119: ožiams iš dešinės. 122/123: už
 jaunųjų kalnų uolos. 124/125: birželis. 126/127
 sienelė. 128/129: agava. 130/131: figmedis
 132/133: palmė. 134/135: vynuogienojas
 136/137: asilas. 138/139: žaltys. 142/143: uola
 144/145: spalvis









Mano pirmoji

GAMTOS

enciklopedija

Enciklopedija su paveikslukais padės pažinti

nepaprastai įvairų gamtos pasaulį: medžius ir gėles, mažus

gyvūnėlius, laukinius gyvūnus ir naminius gyvulius, gyvenančius

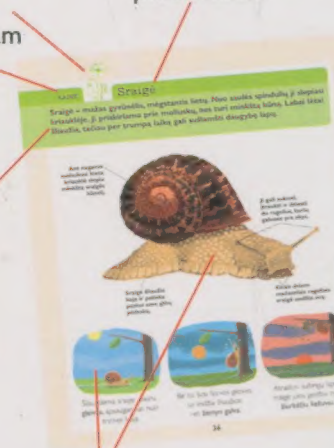
parkuose ir soduose, kaime, prie vandens, miškuose ir

giriose, paplūdimyje, kalnuose, Pietų kraštuose.

Simbolis
kiekvienam
skyriui

Dviejų puslapių skyrelio
pavadinimas

Trumpa
įžanga



Stambus vaizdas ir
trumpas iliustruotas
pasakojimas, kad
geriau suvoktum

SUPRASK

ŽIŪRĖK

Kiekvienas skyrius
prasideda dideliu
paveikslu



Pastabumo žaidimai

ŽAISK

ISBN 9955-08-421-9



9 789955 084211